Studies in Canadian Export Opportunities in the U.S. Market

Auto Parts O.E.M.

External Affairs Canada
Affaires extérieures Canada

Canada

STUDIES IN CANADIAN EXPORT OPPORTUNITIES IN THE U.S. MARKET

AUTO PARTS FOR THE ORIGINAL EQUIPMENT MARKET

FEBRUARY 1989

PEAT MARWICK CONSULTING GROUP
OTTAWA

For additional copies please write or call:

The International Trade Communications Group
(DMTN)
The Department of External Affairs
125 Sussex Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0G2

1-800-267-8527

Ottawa: (613) 992-6633

© Minister of Supply and Services Canada 1988

Cat. No. E73-7/9-1988

ISBN 0-662-55982-7

External Affairs Canada Affaires extérieures Canada

90-01982/

The information provided in this report was prepared by Peat Marwick Consulting Group for the Department of External Affairs. As such, the analysis and conclusions in this report are those of Peat Marwick and not of the Department of External Affairs.

Peat Marwick Consulting Group and the Department of External Affairs advise that this report should not be relied upon as the sole representation of the future prospects of any opportunities that are pursued. Each company must rely upon its own inspection and investigation in order to satisfy itself as to the extent of the opportunity and the credentials of the buyer. Nevertheless, the Department of External Affairs is prepared to offer individual counselling and advice to companies wishing to pursue opportunities arising out of either these studies or other market development opportunities.

STUDIES IN CANADIAN EXPORT OPPORTUNITIES IN THE U.S. MARKET

AUTO PARTS

TABLE OF CONTENTS

	Page
EXECUTIVE SUMMARY	1
I - STUDY OBJECTIVES	4
II - CONCLUSIONS OF THE PEAT MARWICK STUDY	5
III - U.S. IMPORTS OF AUTOMOTIVE PARTS	8
Sector Definition	8
U.S. Imports 1982-87	10
U.S. Industry Outlook	13
IV - MARKET STUDY	19
Survey of U.S. Importers	19
Survey of U.S. Associations	25
V - BACKGROUND	27
Study Approach	28

APPENDICES

Appendix 1	- U.S. Importers Seeking Sources of Supply for Specific Products	33
Appendix 2	- U.S. Importers Generally Seeking Sources of Supply	45
Appendix 3	- 1986 Imports of Auto Parts (Schedule A 625.1, 699.1, 713.5, 715.0, 742.5, 743.7, 749.3, 778.3, 778.8, 788.0, 784.2, 821.8, 891.0)	53
Appendix 4	- Description of Selected Auto Parts and Accessories	73
Appendix 5	- 1986 U.S. Imports of Selected Auto Parts from Europe and Japan by Country	83
Appendix 6	- 1982 - 1987 Imports of Selected Auto Parts	87
Appendix 7	- Current U.S. Tariffs on Canadian Auto Parts and Schedule for their Removal under the Free Trade Agreement	105
Appendix 8	- Countries of Origin and Respondents' Level of Satisfaction	119
Appendix 9	- Japanese Assemblers	121
Appendix 10	- U.S. Industry Trade Fairs and Publications	123
Appendix 11	- Canadian Government Trade Contacts in Canada and the United States	127

EXECUTIVE SUMMARY

This report addresses one of approximately 80 sectors reviewed as part of a broadly-based study commissioned by the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau of the Department of External Affairs. The objective of this study is to provide a preliminary indication of potential opportunities for the expansion of Canadian exports into the United States. The findings in each report are based on an analysis of U.S. trade statistics and a limited survey of U.S. importers and trade associations from a broad cross-section of the U.S. industry.

The purpose of each report is to assist Canadian companies in identifying potential export opportunities that may justify further investigation. While the reports do not provide analyses of Canadian export industries or their international competitiveness, they do provide other kinds of information that should be useful. For example, each report provides information on individual companies that have indicated an interest in new sources of supply, some of which are quite specific. Information on U.S. import market size and shares and on industry publications and trade fairs that the companies surveyed felt were most useful are also provided. As such, individual reports in the series should be of particular interest to small and medium-sized Canadian companies that either are not yet exporting or that would like to increase their level of exports to the United States.

Auto parts is one of the sectors examined during the study. The U.S. automotive parts and accessories sector is composed of numerous product groups. Thirty-four of these product groups were chosen to form the focus of this report. Together, these product groups accounted for $22.1 billion (U.S.) in imports to the United States in 1987. Of this total, $7.6 billion (U.S.) or 34.6% of those imports came from Canada, while Japanese imports amounted to 29.8% and those from Western Europe, 20%. While exports of auto parts from Canada to the United States increased by 5% between 1986 and 1987, this growth rate was the lowest achieved among all major countries exporting such parts to the U.S. market.

Automotive parts imported into the United States serve two distinct market segments; the original equipment market (to which the report is directed) and the replacement market (or aftermarket). DesRosiers*, by grouping U.S. Department of Commerce statistics, estimated the value of imports

* DesRosiers Automotive Research Inc.

going to each of these two markets. In 1987, for example, it is estimated that of the total U.S. import market for automotive parts addressed in this report ($22.1 billion [U.S.]), 90% of the imports were original equipment parts and 10% were aftermarket parts.

As part of this report, a survey of U.S. importers of automotive parts was conducted. The survey was intended, among other things, to explore the effects of the recent devaluation of the U.S. dollar on Canadian export opportunities in the United States. Due to the fact that the U.S. importers contacted mainly dealt with OEM parts (an average of 79% of the respondents' supply was destined for the OEM market), the results of the survey pertain only to the U.S. original equipment import market. However, had the importers surveyed been more involved with parts supply to the aftermarket, it is suspected similar results would have been obtained concerning the prices of imports from other western industrialized countries and the interest that U.S. importers had in hearing more about Canadian manufacturers.

It should also be noted that the sample size of importers surveyed is small relative to the multiplicity of products involved and the fragmented nature of the automotive industry. It is possible, therefore, that the survey results may not be applicable to all product categories in the automotive parts sector.

However, for the automotive parts and accessories sector, as a whole, the results of the survey were significant. Over 80% of the respondents reported that the devaluation of the U.S. dollar had increased the costs of their imported auto parts. Of the respondents (about 50% of those surveyed) that were affiliated with Japanese assemblers in the United States, one half reported that local (North American) content goals, averaging 70%, were set for 1990. As a consequence of the rising costs of imported parts and the need to attain higher local content levels, 64% of the importers surveyed expressed an interest in learning more about Canadian automotive parts and prices.

U.S. importers responding to the survey indicated that they would prefer initially to receive information on Canadian companies through the mail. However, information supplied by firms associated with the importer and recommendations of personal contacts were said to be the key factors influencing the purchasing decision.

A survey of U.S. associations linked to the automotive parts industry was also conducted for this report, and the results show that the Canadian industry is perceived to be competitive, well-managed and innovative.

I - STUDY OBJECTIVES

This report is one of a series covering approximately 80 manufacturing sectors commissioned by the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau of the Department of External Affairs and written by Peat Marwick. The series is designed to provide a preliminary indication of Canadian export opportunities in the United States that may now exist as a result of the rising cost of offshore imports. The information provided about the nature and size of the U.S. import market, as well as leads and marketing intelligence, should help Canadian companies to determine whether further investigation of opportunities is justified and, if so, to begin such followup. The reports are likely to be of particular interest to small and medium-sized Canadian companies that either are not exporting or would like to increase their exports to the United States.

Each sector report identifies the major products imported into the United States from developed countries, explores the effect that the devaluation of the U.S. dollar has had on the price of these imports and indicates which of these products might provide Canadian suppliers with increased export opportunities in the United States. The U.S. Department of Commerce's segmentation of statistics, upon which the review of U.S. imports is based, does not always correspond to the traditional definitions of product sectors in Canada. In a few reports, therefore, there are some differences between the products discussed in the report and those commonly included within that sector. Definitions of what products are covered in each report are, however, provided in all cases so that such differences can be identified and taken into account.

The report also identifies some initial export leads for Canadian manufacturers, lists trade fairs and industry publications favoured by U.S. importers, examines the U.S. importers' perceptions of the impact of a Free Trade Agreement between Canada and the United States on their purchases of Canadian products and provides the relevant tariff tables outlining the implementation stages of the Free Trade Agreement. Analysis of Canadian export industries or international competitiveness was outside the scope of these reports. For specific information on export marketing of their product, Canadian companies are invited to contact the U.S. Trade, Tourism, and Investment Development Bureau or the appropriate Canadian Trade Commissioner in the United States (addresses in final appendix).

II - CONCLUSIONS OF THE PEAT MARWICK STUDY

The U.S. Department of Commerce (USDOC) reports that total U.S. shipments of automotive parts and accessories in 1987 were valued at $61.5 billion (U.S.). The value of U.S. exports for 1987 was $14.1 billion (U.S.), while U.S. imports were valued at $20.9 billion (U.S.). The USDOC anticipates that over the long run, U.S. shipments of automotive parts will increase by 2-3% annually. The U.S. trade deficit in this sector is expected to rise to $8.3 billion (U.S.) in 1988. U.S. imports of automotive parts in 1987 increased by 14.6% over their 1986 levels. Canadian imports, however, experienced the lowest rate of growth for the period of all the major countries supplying the U.S. auto parts market.

For the particular automotive parts and accessories that were the focus of this report (a list of these product groups is provided on pages 9 and 10 of this report), total U.S. imports were roughly $22 billion (U.S.)[1] in 1987, and they have increased 260% since 1982. Over this period of time, Japanese exports have generally gained market share at the expense of both Canada and Europe. In addition, exports to the United States of automotive parts manufactured from newly industrialized countries (NIC's) such as Mexico, Brazil, South Korea and Taiwan have also experienced strong growth, increasing 375% from 1982 to 1987.

Of the product groups studied for this report, the largest import market is for "Parts, nspf[2] for motor vehicles" (Schedule A 7880085). This commodity group includes items such as rubber mounts, automotive airfoam, torsion bars, tie rod assemblies, environmental system parts, universal joints, power train parts, wheel covers and all other automotive parts not elsewhere classified. Estimated U.S. imports for 1987 for this group of products are $7.5 billion (U.S.) of which Canada supplies $3.3 billion (U.S.).

U.S. importers contacted during the survey, which was conducted in early 1988, were mainly suppliers of OEM parts. However, many of the same conclusions derived from the survey

---

1 The value of imports for the 34 product groups selected for analysis in this report exceeds the value of total imports reported by the USDOC in its *U.S. Industrial Outlook* publication. This is due to the fact that there is no universally accepted list of product groups which should comprise the automotive parts and accessories sector. Product groups have been included in this report that are not part of the USDOC's definition. Also, some product groups encompass more than the automotive sector.

2 Not specifically provided for

responses may also apply to opportunities for automotive parts for the U.S. aftermarket. The survey indicated that 86% of the respondents were facing higher costs for their imports due to the lower value of the U.S. dollar. As a result, many importers (64%) were interested in hearing more about Canadian automotive parts manufacturers and their products. In addition, approximately 15% of the respondents reported that they would increase purchases from Canada in the event of a Free Trade Agreement between Canada and the United States.

The majority of U.S. firms indicated that they prefer to obtain information on Canadian manufacturers, their products and prices through the mail. However, information obtained from personal contacts and from firms associated with the importer were said to be most frequently used as key inputs in deciding from which company products would be purchased.

Of the total number of importers interviewed, approximately 50% reported that they imported from affiliated companies. These importers were primarily Japanese companies which have established U.S. operations to supply Japanese assemblers located in the United States. However, almost half of these companies indicated that they had set local (North American) content goals with the majority expecting to reach their goals by 1990. The average local content goal was approximately 70%.

Other respondents indicated that the key consideration to their decision to import is the lack of availability of the product in the United States. Lower prices and superior quality were also significant considerations.

While the survey respondents were generally satisfied with their current suppliers, products from Canada and the United States were preferred. The high level of preference indicated for Canadian and U.S. products was attributed to delivery capability, a definite advantage that Canada has over NIC's. The survey of U.S. associations indicated that Canadian goods are considered to be competitive with U.S. products, and the Canadian industry is viewed as being well managed and innovative.

The survey results and statistical analysis suggest that there are an increasing number of export opportunities in the United States for Canadian auto parts producers. Some specific opportunities have been uncovered during the course of this survey. Sources of supply are being sought for heel pads, polyurethane, crankshaft forgings, connecting rod forgings, small to medium ferrous

castings, standard fasteners, cam rings, starters, alternators, rubber hose, stampings, drive and front axles, and air conditioning bearings. While some of the specific products being requested do not relate to the product categories covered by the report, they are included since they may be of interest to more diversified Canadian auto parts firms.

Information on companies wishing to source these specific products is found in Appendix 1. A list of those companies which are interested in knowing more about Canadian sources of supply of automotive products in general has been compiled in Appendix 2.

The Department of External Affairs recommends that Canadian firms should consult the Canadian Trade Commissioner located closest to each company being considered for contact prior to doing so in order to obtain advice, assistance and further company information. Canadian government contacts in Canada and the United States are provided in Appendix 11.

III - U.S. IMPORTS OF AUTOMOTIVE PARTS

This chapter provides information on recent levels and trends of U.S. imports and a summary of short-term prospects for this sector. Where there are differences in sector definitions between information sources, or between them and definitions generally used in Canada, such differences are noted, along with any known implications. In order to improve the usefulness of the information, a definition of which products within the sector are being reported on, and how they were selected, is also provided.

SECTOR DEFINITION

The products discussed in this report were selected on the basis of the customs value of U.S. imports from Japan, Europe and Canada, as reported by the U.S. Department of Commerce (USDOC). The sector definitions used by USDOC effectively defined the products available for inclusion in this report. The selection of products was achieved by first screening all the USDOC broad product groupings, as expressed in 4-digit codes (e.g., parts, nspf, of motor vehicles, tractors and materials handling equipment [Schedule A 788.0]). Where combined imports from Japan, Europe and Canada were significant, the list of products was further refined at the more detailed and specific 7-digit level (e.g., shock absorbers, motor vehicle [Schedule A 7880052]).

Appendix 3 displays 1986 U.S. imports of all 7-digit products or product groups belonging to the 4-digit categories selected for the auto parts report. Those products or product groupings having combined Japanese, European and Canadian imports of over $80 million (U.S.) in 1986 were identified for further analysis. Following consultation with industry and government officials with expertise in the auto parts sector, other products and product groups which did not meet the above criteria were included where there appeared to be significant commercial interest. Some products and product groups were deleted because there was insufficient commercial interest. Further details on this selection process are provided in Chapter V, Background. Due to refinements of sector definitions and other adjustments, there may be some differences between figures in this report and those in the Overview report published in June 1988. In such cases, the numbers in this report take precedence.

On the basis of the above process, the following products and product groups were selected to be the subject of this report:

- Tires, passenger car, pneumatic, new, except recapped (Schedule A 6251000);
- Hinges, fittings, and mountings, for motor vehicles (except APTA*), iron or steel, aluminum, or zinc, not coated (Schedule A 6991332);
- Diesel engines, nspf (Schedule A 7135053)
- Piston type auto, truck and bus engines (excluding diesel) including Canadian article APTA (Schedule A 7135055);
- Piston type engines, excluding diesel, nspf (Schedule A 7135058);
- Parts of piston type auto, truck, and bus engineers, except diesel, including Canadian articles APTA (Schedule A 7150005);
- Parts, nspf, of piston type engines except diesel (Schedule A 7150015);
- Parts, nspf, of auto, truck, and bus diesel engines, including Canadian articles, APTA (Schedule A 7150020);
- Parts, nspf of diesel engines (Schedule A 7150030);
- Parts, nspf, of non-piston type engines, except aircraft engines (Schedule A 7150040);
- Fuel injection pumps for compression-ignition engines and parts, engines and parts, including Canadian articles APTA (Schedule A 7425005);
- Motor vehicle pumps for liquids (Schedule A 7425008);
- Air and vacuum pumps, nspf, and parts thereof, nspf, including Canadian articles, APTA (Schedule A 7437110);
- Parts, nspf, of speed changers (Schedule A 7493022);
- Starting motors (Schedule A 7783120);
- Starting and ignition equipment for internal combustion engines (Schedule A 7783175);
- Electric lighting equipment for internal combustion engines (Schedule A 7783200);

---

* Auto Parts Trade Act.

- Indicator panels, electrical, except LED and parts thereof, nspf (Schedule A 7788320);
- Bodies, truck, including cabs (Schedule A 7842010);
- Motor vehicle body stamping (Schedule A 7880008);
- Motor vehicle bumpers (Schedule A 7880010);
- Motor vehicle wheels designed to be mounted with pneumatic tires (Schedule A 7880012);
- Radiators, motor vehicle (Schedule A 7880022);
- Mufflers and tailpipes, motor vehicle (Schedule A 7880026);
- Brakes and parts thereof, nspf, for motor vehicles (Schedule A 7880032);
- Transmissions, truck and motor bus (Schedule A 7880036);
- Transmission, passenger automobile (Schedule A 7880042);
- Transmissions, motor vehicle (excluding bus), truck and passenger automobile (Schedule A 7880048);
- Shock absorbers, motor vehicle (Schedule A 7880052);
- Parts, nspf, for motor vehicles (Schedule A 7880085);
- Furniture designed for motor vehicle use, and parts thereof (Schedule A 8218015);
- Hose, pipe and tubing, nspf, of rubber or plastics, with or without attached fittings (Schedule A 8910100);
- Gaskets of rubber or plastics (Schedule A 8910960).

A full description of these products in terms of Canadian trade classification, CITC, is presented in Appendix 4.

U.S. IMPORTS 1982-87

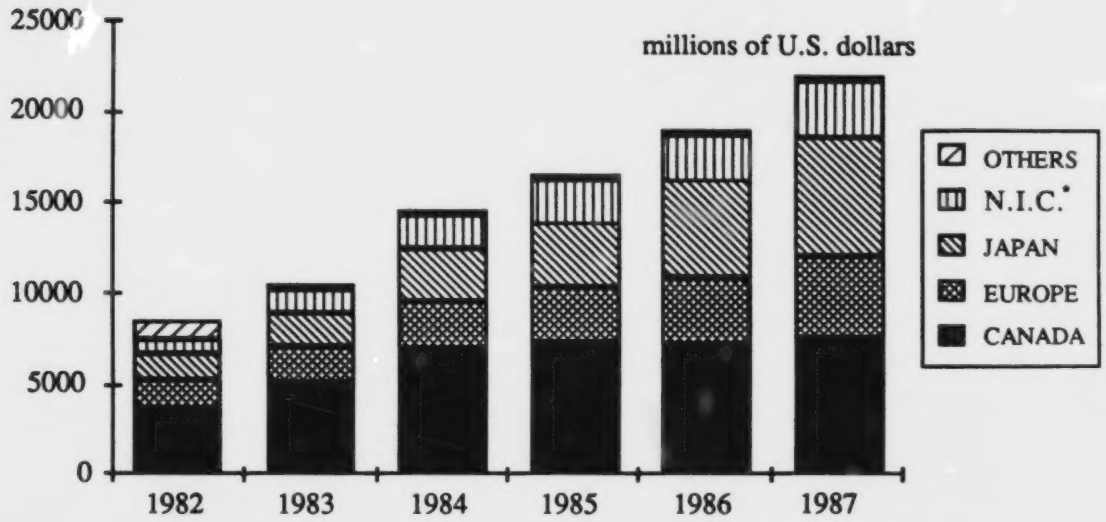
A breakdown of 1986 imports of selected auto parts by country is presented in Appendix 5. For these thirty-four product groups, Europe and Japan captured 19% and 27%, respectively, of the

U.S. import market which totalled approximately $19 billion (U.S.) in 1986. Major European countries exporting auto parts are West Germany, the United Kingdom, France, Italy and Spain.

Chart 1, below shows the value of total U.S. imports for the selected thirty-four product groups and the value of U.S. imports from Japan, Europe, selected NICs and Canada. Combined imports of all these product groups have increased 260% from 1982 to 1987, while Japan has generally gained market share at the expense of both Canada and Europe. Canada has made significant market share gains in only one of these product groups: motor vehicle bumpers (Schedule A 7880010). In sixteen product groups, Canada has lost a substantial share of the U.S. import market, and in seven instances these losses have been major. Major market share losses have occurred in "bodies, truck, including cabs" (Schedule A 7842010), "motor vehicle wheels designed to be mounted with pneumatic tires" (Schedule A 7880052), "parts, nspf, motor vehicle" (Schedule A 7880085), and "Hose, pipe and tubing, nspf, of rubber or plastics, with or without attached fittings" (Schedule A 8910100). Trends from 1982 to 1987 for each product group are presented in Appendix 6.

CHART 1

TOTAL U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS



* Selected Newly Industrialized Countries (Brazil, Mexico, South Korea, Taiwan)

Source: *U.S. General Imports and Imports for Consumption*, U.S. Department of Commerce.

Of the thirty-four product groups referred to above, the largest import market is for "Parts, nspf, for motor vehicles" (Schedule A 7880085). This category includes: tie rod ends, motor vehicle, nes*; steering parts, nes; idler arms, motor vehicle, nes; torsion bars, motor vehicle, nes; suspension parts, nes, motor vehicle, nes; and shock absorbers, motor vehicle, nes. Estimated U.S. imports for this product group in 1987 were $7.5 billion (U.S.) of which Canada supplied $3.3 billion (U.S.), Japan $2.2 billion (U.S.), and Europe $1.1 billion (U.S.).

The fastest growing import markets among the products examined appear to be "transmissions, motor vehicle (except bus) truck and passenger automobile" (Schedule A 7880048), "transmissions, truck and motor bus" (Schedule A 7880036) and "indicator panels, electrical, except light emitting diode (LED), and parts thereof, nspf" (Schedule A 7788320).

---

* Not elsewhere specified

The Free Trade Agreement between Canada and the United States has adopted rules of origin to raise demand for North American automotive parts. Accordingly, Canadian manufacturers of automotive parts for the original equipment market are likely to experience an increase in orders for their products once the Agreement is in place. In addition, tariffs on replacement parts will be reduced in stages so that by 1998 all automotive parts for the aftermarket will be traded duty free. The schedule for the reduction in tariffs under the Agreement is reproduced in Appendix 7.

U.S. INDUSTRY OUTLOOK

This section is based on the *1988 U.S. Industrial Outlook* published by the USDOC. This information provides a general forecast of short-term prospects and gives an indication of expected trends and developments in the U.S. auto parts sector. While such information may be of interest, readers should proceed with caution in utilizing the data for the following reasons.

Firstly, although the USDOC is the source of both the "U.S. Imports 1982-87" (summarized above) and the "U.S. Industry Outlook", two different systems of product classification are used. Differences may not be obvious. In some cases, slightly different titles reflect very similar sets of products; in others, similar titles for sectors or product groups encompass a slightly different mix of products. Thus the market forecasts in the "U.S. Industry Outlook" section may cover a slightly different mix of products than the rest of this report.

Secondly, while most sections of the "U.S. Industry Outlook" address the entire sector, others address specific products or product groups. Forecasts made at both levels should be assessed carefully, as they may differ significantly from the prospects of any individual product included within them. It is therefore recommended that outlook data be used only as a general indication of sectoral prospects in the near term.

In its *1988 U.S. Industrial Outlook* for the Motor Vehicles Sector, the USDOC bases its forecast for the U.S. automotive parts industry on developments in motor vehicle sales, since the two are so closely linked. With respect to motor vehicle sales, the USDOC reports that shipments of passenger cars suffered a reversal in 1987 from the 4.3% growth achieved in 1986. Shipments were valued at an estimated $120.9 billion (U.S.) in 1987, a drop of 9% from the 1986 levels. The reversal was attributed to increased imports, faster growth in car prices than incomes, and the decreasing effectiveness of sales incentive programs.

Looking at passenger car imports, the USDOC points out that despite price increases averaging 13% in 1986, sales of imports from Japan, plus those of North-American-built, Japanese-designed vehicles, rose to 24.4% of the U.S. automobile market in 1986 from 21.7% in 1985. It was also noted that the recent decline in imports of Japanese subcompacts has been more than offset by the growth of imports of subcompact models from newly industrialized countries such as South Korea, Brazil and Mexico.

Sales of new vehicles are expected to increase in 1988, and it is anticipated that the traditional U.S. manufacturers will have a better chance in competing for market share as a result of significant improvements in product quality. However, in the longer run, the USDOC sees the market share of those manufacturers continually eroding as a result of increased imports from newly industrialized countries plus expanded U.S. production by foreign manufacturers with plants in the United States. By the early 1990s, the USDOC predicts that Japanese automobile manufacturers will be able to annually produce more than 1.7 million units in the United States and another 350,000 in Canada.

The above trends in the motor vehicle sector were said to translate into long-term real growth for the U.S. parts and accessories industry of not more than 2-3% annually. Estimated industry shipments for 1987 were $65.1 billion (U.S.) which, according to the USDOC, were still 7% (in constant dollars) below the industry's peak year, 1978, but 4% above the 1986 level. U.S. imports of automotive parts in 1987 were $20.9 billion (U.S.), an increase of 14.6% over 1986. U.S. exports were $14.1 billion (U.S.) in 1987. The U.S. trade deficit in automotive parts is expected to climb to $8.3 billion (U.S.) in 1988.

The USDOC sees the U.S. automotive parts industry as being in a "dynamic and critical period". The decline in the production of the Big Three U.S. automobile producers due to increasing vehicle

imports and increasing production of Japanese auto assembly plants in the United States has reduced the growth opportunities for the traditional U.S. auto parts manufacturers. Imported motor vehicles do not use many U.S.-made original equipment parts and while U.S. content appears to be growing with time, Japanese auto assembly plants in the United States are still sourcing most of their major components and original equipment parts from Japan.

Another threat to traditional U.S. parts manufacturers is the establishment of Japanese parts producers in the United States. The USDOC reports that there are currently nearly 90 such companies with plants in the United States and an additional 75 that plan to locate there. In addition, those Japanese operations in the United States are expected to manufacture parts not only for Japanese assembly plants in the United States but also for the Big Three U.S. automobile producers.

Traditional U.S. vehicle manufacturers are also rationalizing their operations on a global basis. They have entered into many joint ventures to produce motor vehicles not only in the United States but also in Central and South America and Asia. In addition, to improve their competitiveness, they are also increasingly sourcing parts and accessories from NICs.

Competition is also dictating that the traditional U.S. vehicle manufacturers require their parts suppliers to improve quality by adopting more sophisticated technology, to expand design responsibility and to engage in greater research and development. This is expected to result in larger but fewer automotive parts manufacturers supplying the U.S. market.

Automotive Parts Suppliers in Newly Industrialized Countries

Suppliers in newly industrialized countries (NICs) have built up a substantial market share in the U.S. automotive parts import market. Since 1982, for example, Mexico, South Korea, Brazil and Taiwan have increased the volume of their exports to the United States for the 34 product groups which are the focus of this report from $812 million (U.S.) to $3 billion (U.S.). Consequently, their share of the total U.S. import market for these products has increased from 9.5% to 13.8% over this period. At the same time, Canada's market share has decreased from 42.6% to 34.6%.

There is little doubt that the newly industrialized countries will continue to gain market share in the United States at the expense of the traditional automotive parts suppliers. Canadian suppliers

competing for new export opportunities in the United States will have to be aware of these NIC suppliers and understand what advantages Canadian firms can provide U.S. buyers that may not be available to these low-cost, offshore producers.

Mexican Automotive Parts Producers*

U.S. imports from parts producers in newly industrialized countries such as Mexico and South Korea are continuing to cut into the American market traditionally supplied by both Canadian and U.S. parts manufacturers. In the case of Mexico, for example, its exports to the United States of automotive parts and accessories for 1987 amounted to $3 billion (U.S.).

The level of Mexican exports of automotive parts to the United States has been achieved, in large part, as a result of the Mexican Maguilador Program. This program, which is available to companies in most industrial sectors, was initiated in 1965 and now encompasses over 860 companies and employs approximately 280,000 workers. The Program is currently attracting approximately $2 billion (Cdn) of foreign capital per year to Mexico.

In the automotive sector, General Motors, Ford, and Chrysler all own and operate auto parts producing companies in Mexico (i.e., General Motors has about six such firms) which were established under the Maguilador Program. In addition, a large number of U.S.-based auto parts manufacturers have taken advantage of the Maguilador Program. Automotive products produced in Mexican Maguiladoras plants owned by U.S. firms include auto sound components, seat belts, automotive electrical articles, engine parts, radiators, steering components, wheel covers, and brake pads.

Most of the auto parts operations are located close to the Mexico-U.S. border to minimize transportation costs to the American market and to minimize the distance between the Mexican operations and U.S. parent corporations. Being close to U.S. operations means that inventories in U.S. assembly plants can be reduced dramatically by facilitating just-in-time delivery. This is considered a crucial element of the success of Maguiladoras in the automotive parts sector since it has enabled struggling U.S. manufacturers to produce more efficiently.

---

* Source: Department of Regional Industrial Expansion, Automotive Directorate, internal documents.

In addition to allowing duty-free status on temporary imports of machinery, equipment, spare parts, or raw finished products to be exported back to the country of origin or a third country, the other key attraction for auto parts manufacturers to establish operations in Mexico is the low wage rate. On average, a manufacturer can expect to pay approximately $1.10 (U.S.) per hour for Maguiladora workers, including benefits.

Automotive Parts Producers In South Korea*

South Korea also offers automotive parts manufacturers a low-cost labour force. In Korea, the total wage and benefit package in the auto parts sector averages around $2.00 (U.S.) per hour. With one of the highest literacy rates in the world (over 92%), the South Korean labour force and management are assimilating and implementing new technologies that are significantly augmenting their ability to be internationally competitive.

In the automotive parts industry, medium to large-sized South Korean parts companies are increasing their technological sophistication through in-house development and technical assistance from Japanese, European, and U.S. auto parts manufacturers. General Motors is the largest foreign investor in South Korea. It has invested a total of $750 million (U.S.) in the Daewoo assembly plant and seven component joint ventures with companies such as Delco, Fisher Guide, Sagaman and Packard Electric. Parts production by these and other companies in South Korea is projected to grow from its current level of $319.2 million (U.S.) at an annual rate of 25% to 30% until 1990.

Meeting the Challenge

To meet the competitive threat that NICs pose to Canadian auto parts producers selling into the United States and, indeed, in Canada and to successfully pursue new business opportunities in the U.S. market, Canadian companies must increase their technology base. They must also emphasize to U.S. buyers the advantages of working with a Canadian supplier in terms of quality, reliability, and stability. While it would not be prudent to underestimate the abilities of NIC's to supply the North American market, Canadian firms can point to a number of problems faced by auto parts producers in NICs which raise the level of uncertainty for U.S. buyers purchasing from them. In

* Source: Department of Regional Industrial Expansion, Automotive Directorate, internal documents.

Mexico, for example, companies have to deal with high levels of inflation, the low skill level of the labour force, interruptions in services and limited technological capabilities. In South Korea, social and labour unrest and the growing anti-American sentiment will continue to interrupt production schedules and supply commitments.

This chapter has provided a definition of the products included within the scope of this report, the criteria used for their selection, and a summary of U.S. imports of those products for 1982-87. Where available, a short-term outlook for the corresponding U.S. industry has also been provided. As this report is intended only to provide a sectoral overview and an indication of the opportunities that may exist for increased Canadian exports, individual readers are strongly encouraged to conduct more in-depth research on any potential opportunities identified.

Users of this report who are interested in undertaking further research into specific markets are also encouraged to contact any of the Canadian Government Trade Development offices listed in the final Appendix to this report to determine what assistance may be available to them.

IV - MARKET STUDY

SURVEY OF U.S. IMPORTERS

The U.S. importers of automotive parts and accessories interviewed were selected from a variety of sources, including the report provided by the *Journal of Commerce Piers Port Import/Export Reporting Service*. This report contained three months of 1987 shipping data and ranked importers from major developed countries by volume of imports. This list was supplemented by information provided by External Affairs' posts in the United States and by lists from trade associations and numerous industry publications.

As noted earlier, this series of reports on Canadian export opportunities in the United States covers approximately 80 product sectors. When the final reports are completed, over 4,000 interviews will have been carried out with U.S. companies. The number of interviews conducted for each sector varies from 30 to over 100, and is dependent on the level of concentration in the industry and the diversity of products within each sector. For this report on auto parts, 60 questionnaires were completed.

Interview Results

For the respondents interviewed, Table 1, below, illustrates the major products imported.

Table 1

Product	Number of Respondents Reporting Product as Major Import
Motor vehicles and accessories, nes (CITC 5899989)	13
Motor vehicle shock absorbers (CITC 5899019)	5
Rubber end product, nes (CITC 9612990)	5
Power train parts, motor vehicles (CITC 5899589)	3
Steering parts, motor vehicle (CITC 5899089)	3
Automotive lamps (CITC 6826249)	2

The majority of the respondents supply only original equipment manufacturers while a few supply only the automotive aftermarket. An average of 79% of the respondents' supply is intended for original equipment manufacturers.*

Table 2 illustrates the major exporting countries supplying the U.S. importers surveyed, the number of respondents supplied by each country and the overall level of satisfaction of the importers for their suppliers. A fuller presentation of these results for all countries supplying products to the respondents is provided in Appendix 8.

Table 2

Country of Origin	No. of Respondents Being Supplied	Average Level of Satisfaction (Max = 5.0)
Japan	42	4.67
West Germany	15	4.47
Brazil	6	4.83
Taiwan	6	4.50
Canada	5	4.60
Italy	5	4.40
Korea	5	4.40
Mexico	5	5.00
United Kingdom	5	4.60

The results of the survey showed that the majority of the respondents were satisfied with their suppliers, while a few expressed dissatisfaction with communications, delivery delays and quality. The reasons given for purchasing from current suppliers included:

- parent/subsidiary/affiliate relationship (44% of respondents);
- not available in the United States (30% of respondents);
- lower prices (27% of respondents);

* DesRosiers of DesRosiers Automotive Research Inc. estimates 90% of 1987 imports were intended for original equipment manufacturers. The estimate was derived by grouping USDOC statistics into those primarily for OEM and those primarily that were aftermarket parts.

- superior quality (22% of respondents);
- supplementary source for domestic supply (20% of respondents).

Table 3, below, lists major automotive parts exporting countries and the U.S. importers' level of preference (on a scale of 1 to 7) for sourcing from each country. The table shows that the importers interviewed assigned the highest levels of preference to U.S. and Canadian sources, closely followed by the Japanese. The major reason given for the high level of preference for U.S. and Canadian suppliers was that they had superior delivery capabilities while for Japan, the reason was higher quality.

It should be noted that the U.S. importers interviewed assigned a very low level of preference for sourcing from Mexico. This contrasts with the high level of satisfaction (Table 2, above) which importers currently buying from Mexico gave their Mexican suppliers. This apparent contradiction might be explained by the differing priorities given by importers to such factors as price, quality, delivery capabilities, etc., and the degree of technical sophistication of the products involved. Where an importer is looking for a product that requires a relatively low level of technology to produce and where price is the key factor, Mexico might be a preferred source of supply. The opposite might be true for products requiring complex and advanced production technology and where quality and/or delivery capabilities are key factors in determining suppliers.

Table 3

Country	Average Level of Preference (Max = 7.0)
United States	6.67
Canada	5.40
Japan	5.16
United Kingdom	3.20
West Germany	3.95
Korea	2.93
Thailand	2.42
Brazil	2.77
Mexico	3.00

An overwhelming majority of the respondents (86%) reported that the devaluation of the U.S. dollar against the currencies of major western industrialized countries had increased the cost of their imports, and many (64%) expressed interest in learning more about Canadian products as possible alternative sources of supply. While less than half had used Canadian products, the majority of those that had were satisfied with Canadian suppliers. About one third of those who had never tried Canadian products expressed a lack of interest in hearing more about Canadian companies and the products available. The following reasons for this were:

- the purchasing decision is made through its parent company;
- the product is not available in Canada.

The U.S. importers that wished to know more about Canadian companies and their products said that they would prefer to receive information on Canadian firms in the following forms:

- brochures, product listings and prices through the mail (75% of respondents);
- industry publications (49% of respondents);
- personal contact by the Canadian company (32% of respondents);

- personal contact by a manufacturer's representative (32% of respondents);
- participation by the Canadian firm in industry trade fairs (21% of respondents);
- visit by the U.S. firm to the Canadian plant (13% of respondents);
- information provided by a distributor (8.5% of respondents).

While brochures, product listings and prices are by far the most favoured form of information, most respondents (50%) said they based their purchasing decision on information obtained from their parent, subsidiary or affiliates. Other popular inputs to decision making included recommendations from a personal contact (23% of respondents) and industry publications (19% of respondents). Popular industry publications included *Automotive News* and *Auto World*. Trade fairs frequented by the importers surveyed included auto shows in Chicago and New York and shows presented by various associations.

The majority of the respondents surveyed said that they did not face any barriers to sourcing products from Canada. Only a few reported that company policy did not permit sourcing from Canada. Approximately 15% of the respondents expected to increase purchases in Canada in the event of a Free Trade Agreement while 45% have not yet considered the impact of such an agreement on their purchasing policies.

While 50% of the respondents were interested in hearing from Canadian companies about the general availability of products, nine U.S. importers are currently seeking sources of supply for specific products. These firms are:

- **Amtex Inc.** is seeking sources of supply for heel pads;
- **Bellemar Parts Industries** would like to hear from suppliers of steel and polyurethane;
- **Cummins Engine Co. Inc.** is searching for additional suppliers of crankshaft forgings, connecting rod forgings, small to medium ferrous castings, and standard fasteners for heavy duty trucks;
- **Lemforder** is interested in sources of supply for cam rings;

- **Mitsubishi Electric** is seeking sources of supply for starters, alternators and automatic cruise control modules;
- **Neaton Auto Products Manufacturing Inc.** is interested in sources of supply for rubber hose and metal stamping products;
- **Neoplan** would like to hear from Canadian sources of drive and front axles for buses;
- **Pioneer Industrial Components** is interested in suppliers of stamping products (chassis);
- **Sanden International Inc.** would like to hear from any Canadian suppliers of air conditioning bearings.

More information on these companies is found in Appendix 1, and a listing of U.S. importers who are interested in Canadian sources of supply of auto parts in general is found in Appendix 2.

Japanese Transplants

Of the 60 U.S. importers surveyed, 34 reported that they were affiliated with Japanese assemblers. A listing of these assemblers is provided in Appendix 8. The major products assembled by these plants are shock absorbers, power train parts and miscellaneous auto parts. Expected volumes of output for sixteen of the respondents for 1988 range from 52,000 to 3.4 million units (with the average being 2.2 million units per company).

Local content levels are expected to reach an average of 49% in 1988 for 15 respondents, with the majority not expecting to increase their current levels of local content. Local content goals reach as high as 100% for some respondents. For those importers planning to increase their local content levels, the average goal is approximately 70%. Most of these respondents expect to reach their goal by 1990.

With regard to further investments in North America, an overwhelming majority (85%) expect to increase their own investments, and 94% expect their overseas suppliers to make an investment in North America in the near future.

SURVEY OF U.S. ASSOCIATIONS

U.S. industry associations were contacted in order to supplement information provided by individual importers and to provide an industry perspective on trade in the auto parts industry. The associations were interviewed to provide the following information:

- market trends for the auto parts industry;
- the effect of the devaluation of the U.S. dollar on trade in auto parts in the United States;
- major industry trade fairs;
- major industry publications;
- the potential effect of Free Trade on Canada-U.S. trade in auto parts
- their opinion on the strengths and weaknesses of the Canadian auto parts industry.

Interview Results

While several U.S. associations connected with the automobile and automotive parts and accessories industries were contacted, only two provided any information for this report. These associations and their mandates are:

- Automotive Information Council obtains and maintains information on the automotive industry in order to keep its members informed and to demonstrate the importance of the industry as an economic and social factor;
- *Automotive Rebuilders Magazine* serves members of the Automotive Parts Rebuilders Association.

The Automotive Information Council was reluctant to provide industry forecasts given the variety of products in the industry as well as the difficulty in differentiation between the original equipment market and the aftermarket. The Automotive Parts Rebuilders Association forecasted a promising future for aftermarket supplies as the population of aging cars expands and complexity of automotive parts increase.

Both organizations thought that the lower value of the U.S. dollar has provided some relief to the automotive parts industry in the United States, with U.S. exports becoming more competitive and imports becoming more expensive. It was believed, however, that this relief comes late for producers of aftermarket parts as many of these firms have experienced marginal profits for a prolonged period and are, if not already closed, considering closing plants.

The associations perceive Canadian firms to be very competitive, efficiently managed and innovative. They expect that the Free Trade Agreement will have some positive impact for both Canada and the United States especially in the case of automotive replacement parts. American exports to Canada, however, are not expected to increase significantly due to the relatively small size of the Canadian market.

The major trade fairs and industry publications which the associations thought would be of interest to Canadian auto parts manufacturers are identified in Appendix 9.

V - BACKGROUND

Six years ago, the United States was incurring modest trade deficits which were offset by more than $140 billion (U.S.) in payments from abroad on U.S. foreign investments. The U.S. budget was usually in deficit, but this was again more than offset by domestic savings. The net effect was a positive current account balance.

As the U.S. economy picked up steam after the 1981-82 recession, demand rose faster than output. Imports increased drastically to fill the gap. By the end of 1983, the trade deficit had ballooned to nearly $69 billion (U.S.). These events continued into 1985 resulting in a trade deficit of $148 billion (U.S.). The federal budget deficit more than doubled as a share of GNP, and savings fell to record lows.

Under this pressure, the U.S. dollar began to lose value on the international exchange market. By the end of 1987, the U.S. dollar lost 48% of its value against the Japanese yen, 48% against the German mark, 44% against the Danish krona, 43% against the French franc and 39% against the Italian lira. In fact, the U.S. dollar had fallen against all major western industrialized countries except Canada. By the end of 1987, the trade deficit reached a record $171 billion (U.S.), as import prices rose faster than the fall in import volumes.

The 1988 first quarter figures continue to show the value of U.S. currency declining (but stabilizing) relative to most western industrialized countries. These currency adjustments are only beginning to translate into changes in trade patterns. Exporters to the United States who made large profits were able to pare their profits for many months before they were forced to raise prices. In many cases, however, the profits of leading Japanese and European exporting companies have plunged by 40% to 80%, and the companies have been forced to increase prices. No immediate changes were reflected in the trade figures, as the dollar volumes were maintained while the unit volumes dropped.

The December 1987 trade figures promise a change in direction of trade as the nominal monthly deficit dropped to $12.2 billion (U.S.), well below the $14.3 billion (U.S.) monthly average for the whole of 1987. Stubbornly high imports seem to be responding to the weaker U.S. dollar. These developments should help to stimulate two-way trade between Canada and the United States. Since the value of U.S. and Canadian currencies relative to one another has remained fairly

constant, the increased value of developed country currencies against North American currencies should significantly increase the opportunities for Canadian manufacturers and service suppliers to sell into the United States, and likewise for U.S. manufacturing and service industries to sell into Canada.

STUDY APPROACH

The overall study approach for analyzing the opportunities for Canadian suppliers to replace European and Japanese imports into the United States started at a fairly high level of product aggregation for all U.S. imports. Through the application of selection criteria, the focus of the analysis was progressively narrowed to those opportunities at the lowest available level of product disaggregation that would most likely result in increased Canadian exports into the U.S. market. The progression also involved moving from the identification of such opportunities, using statistical analysis, to substantiating the opportunities through interviews with representatives of U.S. purchasers of imports from developed countries.

In determining export opportunities for Canadian suppliers, U.S. import statistics were assembled for the years 1981 through to 1985. A five-year time period was chosen in order to distinguish between "established" import markets and "temporary" import markets. Where imports of European and Japanese goods into the United States have had sustained volumes over a period of several years, it is less likely that these imports represent a short-term phenomenon or that U.S. purchasers would be able to quickly change their sourcing to domestic suppliers. For the initial screening, U.S. Schedule A import statistics were compiled at the 4-digit level.

All U.S. imports (at the 4-digit level) from developed countries with import values exceeding one million dollars (U.S.) were identified for the selected years and placed in descending order of value. From this list, the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau initially chose 26 for further analysis. Each commodity was broken down into a finer level of classification, the 7-digit level, and an investigation made to determine whether there existed any Canadian firms that produced similar products and could pursue the opportunities which may be uncovered. The expansion of the Schedule A codes from the 4-digit level to the 7-digit level was fairly straightforward, and a listing of these commodities and their import customs value was prepared for 1986. The Canadian firms were identified by accessing the Department of External Affairs' WIN database. This computerized database, accessible at all major posts abroad, contains

information on Canadian manufacturers and the products they produce. It should be noted that although the WIN database is not yet complete, it is sufficiently advanced for the purposes of this study.

From this list, those products or product groupings having combined Japanese, European and Canadian imports of over $80 million (U.S.) in 1986 were identified for further analysis. Following consultation with industry and government officials with expertise in each sector, other products and product groups which did not meet the above criteria were added to the sector where there appeared to be significant commercial interest to have them included. Some products and product groups were deleted because there was insufficient commercial interest in them.

The next stage in the analysis was to identify major U.S. importers of the commodities selected, to develop a questionnaire and to interview the importers. A questionnaire was designed to determine, for each company contacted:

- What were the major products being imported?
- What were the countries of origin of these imports? What was their level of satisfaction with each of their suppliers?
- Why were domestic products not used?
- What effect did the devaluation of the U.S. dollar have on the price of the imports?
- Were Canadian sources ever used? If so, were they satisfied with Canadian suppliers?
- Would the company be interested in knowing more about Canadian sources of supply?
- How would they like to receive information from Canadian suppliers? What information sources do they use to make purchasing decisions?
- Are there any seasonal patterns in purchasing?
- Do the companies face barriers to sourcing from Canada?
- Will a Free Trade Agreement between Canada and the United States affect their purchasing policy?

Telephone interviews were conducted with major importers and, when requested, questionnaires were mailed out.

It was recognized that there were a variety of reasons why, in certain situations, the rise in price of imported goods would not translate into significant opportunities for Canadians to export into the U.S. market. These included:

- Other attributes of the commodity outweigh considerations of price, i.e., quality, design, etc.;
- The commodity is an input into a final product, and the value of the input relative to the final product is minimal;
- A long-term supply relationship has been established between the U.S. purchaser and current exporters whereby the U.S. customer relies on the exporter's proven ability to respond quickly to needed changes;
- The U.S. purchaser is a captive customer of the parent company;
- The U.S. purchaser is restricted by licence from buying other suppliers' goods;
- Domestic sourcing is a viable option;
- The imported commodity is a luxury good with relatively non-price-sensitive demand.

Therefore, the questionnaire was also designed to determine the extent to which these and other factors may restrict the opportunities identified by the statistical analysis.

Following the importer survey, U.S. associations representing the industry were interviewed to obtain information on a sectoral basis. These associations provided information on:

- The market trends for the industry;
- The effect of the devaluation of the U.S. dollar on the industry;
- The potential effect of Free Trade on Canada-U.S. trade for the industry;
- Their opinion of the strengths and weaknesses of the Canadian industry.

The results of all these steps were summarized in a draft report for each sector and submitted for review to an industry expert, the relevant Canadian industry association(s) and the DRIE official responsible for the sector.

APPENDIX 1

U.S. IMPORTERS SEEKING SOURCES OF SUPPLY FOR SPECIFIC PRODUCTS

Name:	Amtex Incorporated
Address:	P.O. Box 1620
	Manteca, CA 95336
	U.S.A.
Contact:	Mr. Don Brabbell, Plant Manager
Telephone:	209-239-9095
Fax:	209-239-0640

- Imports plastic molding parts and vinyl heel pads from Japan.
- Has never tried Canadian products.
- Has no preference as to method of receiving information about a Canadian firm.
- Reads *Automotive News*.
- Recommendations from personal contact aid in purchasing decision.
- Actively seeking sources of supply for heel pads.

Name:	Bellemar Parts Industries
Address:	25000 U.S. Route 33 Marysville, OH 43040 U.S.A.
Contact:	Mr. Leroy Williams, Purchasing Agent
Telephone:	513-644-8866
Fax:	513-644-8646

- Imports steel and seat converters from Japan.
- Has been very satisfied with Canadian sources of auto parts.
- Prefers direct contact by the Canadian firm.
- Recommendations from personal contact aid in purchasing decision.
- Actively seeking sources of supply for steel and polyurethene.

Name:	Cummins Engine Company Inc.
Address:	P.O. Box 3005
	Columbus, IN 47202
	U.S.A.
Contact:	Mr. Gregg D. Kelley, Mail Code 41102
Telephone:	812-377-8190
Fax:	812-377-8193

- Imports main bearing shells, main bearing cap castings, cylinder block castings, crankshaft forgings, connecting rod forgings, various machined shafts, rocker lever housing, oil cooler core, piston rings, cylinder heads for heavy duty diesel engine from Japan, West Germany, England, Brazil, Canada.
- 50% of purchases made in January.
- Is satisfied with Canadian products.
- Prefers contact by mail or person from the company, manufacturer's representative or a visit to the Canadian firm.
- Actively seeking sources of supply for crankshaft forgings, connecting rod forgings, small to medium ferrous castings, standard fasteners for heavy duty diesel engines.

Name:	Lemforder
Address:	55 Baker Blvd., P.O. Box 219 Brewer, ME 04412 U.S.A.
Contact:	Mr. Ricky Smith, Raw Materials Buyer
Telephone:	207-989-1310
Fax:	207-941-0230

- Imports ball pins, oil rings, front plates and yokes from West Germany.
- Has been very satisfied with Canadian sources for auto parts.
- Prefers to be contacted by the Canadian firm, via brochures, industry publications and/or personal contact.
- Reads *Purchasing* and *Insight Magazines*.
- Actively seeking sources of supply for cam rings.

Name:	Mitsubishi Electric
Address:	12623 Newburgh Road Livonia, MI 48150 U.S.A.
Contact:	Mr. Greg Zimmer, Marketing Manager
Telephone:	313-591-9144
Fax:	313-397-3097

- Imports alternators, starter motors and audio equipment from Japan and Singapore.
- Parent company makes purchasing decisions.
- Has not tried Canadian products.
- Prefers to be contacted by the Canadian firm, via brochures and industry publications.
- Reads *Automotive News*, *Motor Trend* and *Autoweek*.
- Actively seeking sources of supply for starters, alternators and automatic cruise control modules.

Name:	Neaton Auto Products Manufacturing Inc.
Address:	975 South Franklin Eaton, OH 45320 U.S.A.
Contact:	Mr. Rod Kareitzer, Sales and Procurement
Telephone:	513-456-7103

- Imports screws, brackets, steel tubes and small plastic products from Japan to assemble steering wheels.
- Parent company makes purchasing decisions.
- Has never tried Canadian products.
- Prefers brochures directly from the Canadian firm.
- Actively seeking sources of supply for rubber hose and metal stamping products.

Name:	Neoplan
Address:	800 East Maple Lamar, CO 81052 U.S.A.
Contact:	Ms. Zdenka Cummings, Buyer
Telephone:	303-336-3256
Fax:	303-336-4201

- Imports bus parts including windshields, fiberglass dashes, shocks, axles, seats, suspensions and rubber components from Canada, West Germany and Brazil.
- Price and availability are significant considerations in the decision to import.
- Has found Canadian sources for auto parts to be satisfactory.
- Prefers to be contacted by the Canadian firm, via a manufacturer's representative, trade fairs and/or a visit by a representative to the Canadian company and its facilities.
- Attends American Public Transit Authority show.
- Actively seeking sources of supply for drive and front axles.

Name:	Pioneer Industrial Components
Address:	100 Pioneer Blvd. Springboro, OH 45066 U.S.A.
Contact:	Mr. Gary Jordahl, Traffic Manager
Telephone:	513-746-6600
Fax:	513-746-2293

- Imports resistors, transistors, coils and other electronic parts from Japan and South Korea to assemble radios.
- Parent company agreements and quality are significant factors in the decision to import.
- Has never tried Canadian products.
- Prefers to be contacted by the Canadian firm, via brochures and industry publications.
- Reads *Automotive News*.
- Actively seeking sources of supply for stamping products (chassis).

Name:	Sanden International (USA) Inc.
Address:	P.O. Box 511587
	Dallas, TX 75355-1587
	U.S.A.
Contact:	Ms. Jenny Parker, Transportation Supervisor
Telephone:	214-349-3030
Fax:	214-349-9966

- Imports clutches, rotors, cylinder heads, lead wires and switches from Japan.
- Assembles air conditioning coils and compressors.
- Has been dissatisfied with Canadian sources of auto parts.
- Prefers direct contact by the Canadian firm.
- Parent company aids in purchasing decision.
- Actively seeking source of supply for air conditioning bearings.

Name:	Topy Corporation
Address:	Chenault Road, P.O. Box 1010 Frankfurt, KY 40602 U.S.A.
Contact:	Mr. James Burch, Manager of Industrial Relations
Telephone:	502-695-6163
Fax:	502-875-5420

- Imports steel, welding equipment and replacement transformers from Japan to assemble steel discs for wheel rims.
- Has never tried Canadian products.
- Prefers brochures directly from the Canadian firm.
- Obtains information from industry publications in order to aid purchasing decisions.
- Actively seeking sources of supply for steel.

APPENDIX 2

U.S. IMPORTERS GENERALLY SEEKING SOURCES OF SUPPLY

U.S. IMPORTERS SURVEYED

Company:	Amtex Incorporated
Address:	P.O. Box 1620 Manteca, CA 95336
Contact:	Mr. Don Brabbell
Title:	Plant Manager
Telephone:	209-239-9095
Telex/Fax:	209-239-0640 (Fax)

Company:	ATK North America
Address:	4012 Garry Avenue Santa Ana, CA 92704
Contact:	Mr. Toshi Nakagawa
Title:	Manager
Telephone:	714-850-1544
Telex/Fax:	714-850-9079 (Fax) 298811 (Telex)

Company:	Bellemar Parts Industries
Address:	25000 U.S. Route 33 Marysville, OH 43040
Contact:	Mr. Leroy Williams
Title:	Purchasing Buyer
Telephone:	513-644-8866
Telex/Fax:	513-644-8646 (Fax)

Company:	BMW
Address:	1 BMW Plaza Montvale, NJ 07645
Contact:	Mr. Bruno Dehler
Title:	
Telephone:	201-573-7715
Telex/Fax:	

Company:	Boles Parts Supply- Allied Parts and Incorporated
Address:	500 Englewood Avenue Atlanta, GA 30315
Contact:	Mr. Bill Toney
Title:	
Telephone:	404-622-1400
Telex/Fax:	404-624-3433 (Fax)

Company:	Clarion Manufacturing Corporation
Address:	5500 Rosecrans Avenue Lawndale, CA 90260
Contact:	Mr. Tom Mitchell
Title:	Director of Marketing
Telephone:	213-973-1100
Telex/Fax:	213-643-9897 (Fax)

Company:	Cummins Engine Company Inc.
Address:	P.O. Box 3005 Columbus, IN 47202
Contact:	Mr. Gregg D. Kelley
Title:	
Telephone:	812-377-8190
Telex/Fax:	812-377-8193

Company:	Gas Spring
Address:	92 County Line Road Colmar, PA 18915
Contact:	Mr. Jack Guckavan
Title:	Import Manager
Telephone:	215-822-1982
Telex/Fax:	215-822-7057 (Fax)

Company:	Hi-Lex Corporation
Address:	5200 Wayne Road Battle Creek, MI 49015
Contact:	Mr. Mike Hopkins
Title:	Purchasing Department
Telephone:	616-968-0781
Telex/Fax:	616-968-0885 (Fax)

Company:	Hitachi Metals
Address:	7271 Engle Road, Suite 404 Middleburg Heights, OH 44130
Contact:	Ms. Beverly Thomas
Title:	Sales Associate
Telephone:	216-243-0077
Telex/Fax:	216-243-0230 (Fax)

Company:	Johnson Controls
Address:	1501 Molloy Lane Murfreesboro, TN 37130
Contact:	Mr. Ron Phillips
Title:	Materials Manager
Telephone:	615-890-5559
Telex/Fax:	615-890-1868 (Fax)

Company:	KTH Parts Industries
Address:	1111 Route 235 North St. Paris, OH 43702
Contact:	Mr. Bill Post
Title:	Purchasing Manager
Telephone:	513-663-5941
Telex/Fax:	513-663-4996 (Fax)

Company: Lemforder
Address: 55 Baker Blvd., P.O. Box 219
Brewer, ME 04412
Contact: Mr. Ricky Smith
Title: Raw Materials Buyer
Telephone: 207-989-1310
Fax: 207-941-0230 (Fax)

Company: Leroy Machine
Address: 26261 Evergreen Road
Southfield, MI 48076
Contact: Mr. Matt Roberts
Title: Vice-President, Sales
Telephone: 313-358-5110
Telex/Fax: 313-358-5114 (Fax)

Company: Light Vehicles Components
Business
Rockwell International
Address: 2135 West Maple Road
Troy, MI 48084
Contact: Mr. Dick Plum
Title: Director of Communications
Telephone: 313-435-1000
Telex/Fax:

Company: Luk
Address: 3401 Old Airport Road
Wooster, OH 44691
Contact: Ms. Kathy Gray
Title: Materials Manager
Telephone: 216-264-4383
Telex/Fax: 216-264-4333 (Fax)

Company: Maxicar North American
Address: 1051 Edward Street
Linden, NJ 07036
Contact: Mr. Bill Burke
Title: Manager
Telephone: 201-862-4499
Telex/Fax: 201-862-4739 (Fax)

Company: Mitsubishi Electric
Address: 12623 Newburgh Road
Livonia, MI 48150
Contact: Mr. Greg Zimmer
Title: Marketing Manager
Telephone: 313-591-9144
Telex/Fax: 313-397-3097 (Fax)

Company: Neaton Auto Products
Manufacturing Inc.
Address: 975 South Franklin
Eaton, OH 45320
Contact: Mr. Rod Kareitzer
Title: Sales and Procurement
Telephone: 513-456-7103
Telex/Fax:

Company: Neoplan
Address: 800 East Maple
Lamar, CO 81052
Contact: Ms. Zdenka Cummings
Title: Buyer
Telephone: 303-336-3256
Telex/Fax: 303-336-4201 (Fax)

Company: Nippondenso of Los Angeles
Address: 3900 Via Oro
Long Beach, CA 90810
Company: Ms. Veronica Hons-Olivier
Title: Import/Export Specialist
Telephone: 213-834-6352
Telex/Fax: 213-513-7319 (Fax)

Company: Nippondenso Manufacturing
USA
Address: 1 Denso Road
Battle Creek, MI 49015
Contact: Mr. Bob Valewski
Title: Assistant Manager
Telephone: 616-965-3322
Telex/Fax: 616-962-0018 (Fax)

Company: Nippondenso Sales
Address: P.O. Box 5133
Southfield, MI 48034
Contact: Mr. Tom Wasseiman
Title: Operations Coordinator
Telephone: 313-350-7500
Telex/Fax: 313-350-8517 (Fax)

Company: Pioneer Industrial Components
Address: 100 Pioneer Boulevard
Springboro, OH 45066
Contact: Mr. Gary Jordahl
Title: Traffic Manager
Telephone: 513-746-6600
Telex/Fax: 513-746-2293 (Fax)

Company: Prestolite
Address: P.O. Box 2205
Decatur, AL 35601
Contact: Mr. Frank Booth
Title: Buyer
Telephone: 205-353-8385
Telex/Fax: 205-350-6132 (Fax)

Company: Sachs Automotive Products Co.
Address: 909 Crocker
Westlake, OH 44145
Contact: Mr. Tomoff
Title: Vice-President, Finances
Telephone: 216-871-4890
Telex/Fax: 216-871-6904 (Fax)

Company: Sanden International (USA) Inc.
Address: P.O. Box 511587
Dallas, TX 75355-1587
Contact: Ms. Jenny Parker
Title: Transportation Supervisor
Telephone: 214-349-3030
Telex/Fax: 214-349-9966 (Fax)

Company: Subaru of America
Address: P.O. Box 600
Cherry Hills, NJ 08034
Contact: Mr. Sid Havely
Title: National Corporate Affairs Manager
Telephone: 609-488-8500
Telex/Fax: 609-488-0485 (Fax)

Company: Topy Corporation
Address: Chenault Road
P.O. Box 1010
Frankfurt, KY 40602
Contact: Mr. James Burch
Title: Manager of Industrial Relations
Telephone: 502-695-6163
Telex/Fax: 502-875-5420 (Fax)

Company: Trico Products
Address: 817 Washington Street
Buffalo, NY 14203
Contact: Mr. Marty Maryan
Title: Buyer
Telephone: 716-852-5700
Telex/Fax: 716-854-3664 (Fax)

Company: Tricon Industries Limited
Address: 2801 Lemone Industrial Road
Columbia, MO 65201
Contact: Mr. Gene Butts
Title: Production Control Manager
Telephone: 314-449-1500
Telex/Fax: 314-443-4440 (Fax)

Company: Valco Automotive Industries
Address: 2513 - 58th Street
Hampton, VA
Contact: Mr. Jeff Hudalla
Title: Product Coordinator
Telephone: 804-827-0064
Telex/Fax: 804-827-0257 (Fax)

Company: Vera Imported Parts Corp.
Address: 100 Springfield Avenue
Piscataway, NJ 08855
Contact: Mr. Jack Smallik
Title: Manager of Marketing
Telephone: 201-981-0030
Telex/Fax: 201-981-1933 (Fax)

SELECTED U.S. POST CONTACTS

Company: American Discount Auto Parts
Address: 660 Podwell Street Extension
Avon, MA 02322
Contact: Mr. Bill Anders
Title: Buyer
Telephone: 617-587-8400
Telex/Fax:

Company: Arnold Kragen
Address: Four State Marketing Inc.
P.O. Box 470845
Fort Worth, TX 76147
Contact:
Title:
Telephone: 817-923-8377
Telex/Fax:

Company: Automotive Supply Assoc.
Address: 129 Manchester Street
Concord, NH 03301
Contact: Mr. George Segal
Title: President
Telephone: 603-225-4010
Telex/Fax:

Company: Bergey's Inc.
Address: 462 Harleysville Pike
Franconia, PA 18924
Contact: Mr. Glenn Esbenshade
Title:
Telephone: 215-723-6071
Telex/Fax:

Company: Big Bear Stores
Address: P.O. Box 1247
St. Cloud, MN 56302
Contact:
Title:
Telephone: 612-251-9000
Telex/Fax:

Company: Big Wheel/Rossi Auto Parts Stores
Address: 1335 Mendota Heights Rd.
Mendota Heights, MN 55120
Contact:
Title:
Telephone: 612-452-7484
Telex/Fax:

Company: Army and Air Force Exchange Service
Address: P.O. Box 660202
Dallas, TX 75266-0202
Attn: MK/OA
Contact: Mr. Bob Harman
Title: Buyer
Telephone: 214-780-2113
Telex/Fax:

Company: Carlisle Companies
Address: 250 East 5th Street
1600 Columbia Plaza
Cincinnati, OH 45202
Contact: Mr. G. Drerger
Title:
Telephone: 513-241-2500
Telex/Fax:

Company: Champion Auto Stores
Address: 5520 North County Road 18
New Hope, MN 55428
Contact:
Title:
Telephone: 612-535-5984
Telex/Fax:

Company: Checker-Schucks-Kragan
Address: 645 East Missouri
Phoenix, AZ 85012
Contact: Mr. Fritz Gladfeiter
Title: Vice-President, Merchandising
Telephone:
Telex/Fax:

Company: Circle "S" Sales Associates
Address: 234 - 7th St.
San Francisco, CA 94103
Contact: Mr. Jackson Barrows
Title:
Telephone: 415-431-4936
Telex/Fax:

Company: Components Marketing Group
Address: 189 East Big Beaver
Suite 202
Troy, MI 48084
Contact: Mr. John Stroh
Title:
Telephone: 313-647-1590
Telex/Fax:

Company: Dorman Products
Address: 10000 Alliance Rd.
Cincinnati, OH 45242
Contact: Mr. Tony Smith
Title: Director, Purchasing
Telephone: 513-984-1000
Telex/Fax: 513-984-3371 (Fax)

Company: Drivelines Northwest Inc.
Address: 1943 - 45th Avenue South
Seattle, WA 98134
Contact: Mr. Bill Shewbert
Title:
Telephone: 206-622-8760
Telex/Fax:

Company: Eastern Tool Warehouse Corp.
Address: 20 Fairfield Place,
P.O. Box 688
West Caldwell, NJ 07066
Contact: Mr. Jay Gartman
Title: President
Telephone: 201-227-3245
Telex/Fax:

Company: Flynn and Associates
Address: 1460 Walton Blvd.
Rochester, MI 48063
Contact: Mr. Jim Flynn
Title:
Telephone: 313-652-3220
Telex/Fax:

Company: General Products Center
Federal Supply Service
General Services Admin.
Address: 819 Taylor Street
Fort Worth, TX 76102
Contact: Mr. A.B. Nonan
Title: Director
Telephone: 817-334-2514
Telex/Fax:

Company: Gerhard, Patterson & Assoc. Inc.
Address: 717 South Eton
Birmingham, MI 48008
Contact: Mr. Bill Gerhard
Title: 313-647-0819
Telephone:
Telex/Fax:

Company: ITM Automotive Parts Inc.
Address: 13140 Alondra Blvd.
Cerritos, CA 90701
Contact: Mr. Steve Gilman
Title: Vice-President
Telephone:
Telex/Fax:

Company: Jack Kirschener
Address: P.O. Box 36-1
Cincinnati, OH 45236
Contact: Mr. Stewart Kirschener
Title: President
Telephone: 513-791-8400
Telex/Fax:

Company: Kay Automotive Warehouse Inc.
Address: 1771 Tomlinson Road
Philadelphia, PA 19116
Contact: Mr. Herbert Lipton
Title:
Telephone: 215-969-7800
Telex/Fax:

Company: Medco Tool Inc.
Address: 417 North 8th St.
Philadelphia, PA 19123
Contact: Mr. Richard Bell
Title:
Telephone: 215-922-3333
Telex/Fax:

Company: Middle Atlantic Warehouse Distributors Inc.
Address: 601 Vickers Street
Tonawanda, NY 14150
Contact: Mr. J.E. Buzzard
Title: President
Telephone: 716-723-8600
Telex/Fax:

Company: Midlands Automative Warehouse
Address: 10909 East Street
Omaha, NE 68137
Contact:
Title: 402-592-7100
Telephone:
Telex/Fax:

Company: Mid-State Products Corp.
Friendship Industrial Park
Address: 1720 Bobali Drive
Harrisburg, PA 17104
Contact: Mr. Harry Casher
Title:
Telephone: 717-939-1391
Telex/Fax:

Company: Molin Auto Parts Inc.
Address: 3896 Union Road
Buffalo, NY 14225
Contact: Mr. Thomas H. Brown
Title: Vice-President
Telephone: 716-633-4422
Telex/Fax:

Company: Motor Wheel & Parts Inc.
Address: 600 South Dakota Street
P.O. Box 3533
Seattle, WA 98124
Contact: Mr. Thomas R. Anderson
Title: General Manager
Telephone: 206-622-8071
Telex/Fax:

Company: Mr. Sales Associates
Address: 114 Summerside Circle
Danville, CA 94526
Contact: Mr. Hercehl W. Burson
Title: 415-820-2030
Telephone:
Telex/Fax:

Company: MTR
Address: 27888 Orchard Lake Road
Farmington Hills, MI 48018
Contact: Mr. Bill Cougar
Title:
Telephone: 313-737-2244
Telex/Fax:

Company: Napa Distribution Center
Address: 740 West 27th Street
St. Louis Park, MN 55426
Contact:
Title:
Telephone: 612-929-1635
Telex/Fax:

Company: Panax Trading
Address: 401 Euclid Ave.
428 The Arcade
Cleveland, OH 44114
Contact: Mr. Antonio Nozueiria
Title:
Telephone: 216-241-3321
Telex/Fax: 212558 (Telex)

Company: Parnelli Jones Inc.
Address: 350 West Apra
Compton, CA 90220
Contact: Mr. W.P. Sauer
Title: Vice-President, Development & Planning
Telephone:
Telex/Fax:

Company: Sanyo Automotive Parts Ltd.
Address: 33 - 16 Woodside Avenue
Long Island City, NY 11101
Contact: Mr. Joseph Ende
Title: President
Telephone: 718-779-4800
Telex/Fax:

Company: Sieg Co.
Address: P.O. Box 4230
Davenport, IA 52808
Contact:
Title:
Telephone: 319-323-3611
Telex/Fax:

Company: Sussen Inc./Car Quest
Address: 6000 Carnegie Ave.
Cleveland, OH 44103
Contact: Mr. Bill Ostrom
Title: Purchasing Director
Telephone: 216-361-1700
Telex/Fax:

Company: Tier Parts Warehouse Inc.
Address: 321 - 323 Water Street
Binghamton, NY 13092
Contact: Mr. Edward Levene
Title: President
Telephone: 607-723-8600
Telex/Fax:

Company: Vera Imported Parts
Address: 100 Springfield Avenue
Piscataway, NJ 08854
Contact: Mr. John Wilshire
Title: Procurement Manager
Telephone:
Telex/Fax:

Company: Vollgraf, Reber & Associates
Address: 1858 Catalna Ct.
Livermore, CA 94550
Contact: Mr. Bob Vollgraf
Title:
Telephone: 415-449-4307
Telex/Fax:

Company: Westchester Brake & Clutch
Address: 10 - 12 Legion Drive
Valhalla, NY 10595
Contact: Mr. Lou Fortes
Title: President
Telephone: 914-949-9781
Telex/Fax:

APPENDIX 3

1986 IMPORTS OF AUTO PARTS

(Schedule A 625.1, 699.1, 713.5, 715.0, 742.5, 743.7, 749.3, 778.3, 778.8, 784.2, 788.0, 821.8, 891.0)

APPENDIX 3

AUTO PARTS

1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
Total of all items in bold type which are the focus of this study	**19,047,949**	**7,289,564**	**3,647,300**	**5,201,479**	**2,909,606**
Total of all items in standard type which are relevant to the sector	2,678,332	540,049	802,192	491,019	845,072
Total of all items in italics which are unrelated to the sector	*10,170,073*	*1,400,569*	*3,485,858*	*1,149,008*	*4,134,638*

625.1 Tires, Passenger Car, Pneumatic, New

1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
6251000	Tires, passenger car, pneumatic, new, except recapped	909,022	278,321	208,061	242,980	179,660

699.1 Locks and Padlocks; Safes, and Strong-Boxes, and Other Security Boxes; Hardware, Nspf, Including Hinges and Casters, of Base Metals
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
6991110	*Padlocks, not of cylinder or pin tumbler construction, not over 1.5 inches in width, of base metal*	*4,321*	*0*	*224*	*516*	*3,581*
6991125	*Padlocks not of cylinder or pin tumbler construction, 1.5 or 2.5 inches in width*	*5,876*	*0*	*94*	*960*	*4,822*
6991130	*Padlocks, of cylinder or pin tumbler construction, not over 1.5 inches in width, of base metal*	*4,872*	*0*	*476*	*89*	*4,307*
6991145	*Padlocks, of cylinder or pin tumbler construction, 1.5 or 2.5 inches in width, of base metal*	*9,973*	*0*	*1,282*	*148*	*8,543*
6991150	*Padlocks, nspf* ; cabinet locks, all of base metal*	*4,354*	*287*	*1,102*	*0*	*2,965*
6991165	*Luggage locks, and parts thereof, and luggage frames incorporating locks, of base metal*	*7,063*	*0*	*2,494*	*0*	*4,569*
6991170	*Locks and padlocks, nspf, and parts thereof; lock keys, all of base metal*	*166,223*	*13,377*	*22,766*	*28,939*	*101,141*
6991210	*Safes, strong-boxes, strong rooms, strong-room linings and doors, cash and deed boxes, etc., all of base metal*	*33,223*	*2,566*	*12,246*	*7,146*	*11,265*

* not specifically provided for

699.1 Locks and Padlocks; Safes, and Strong-Boxes, and Other Security Boxes; Hardware, Nspf, Including Hinges and Casters, of Base Metals (Cont'd)
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
6991307	*Door closers and parts thereof, of base metal*	*31,170*	*282*	*5,089*	*14,063*	*11,736*
6991312	*Harness and saddlery or riding-bridle hardware, of base metal*	*11,221*	*418*	*1,662*	*440*	*8,701*
6991317	*Hinges, for interior and exterior doors, furniture and cabinets, iron or steel, aluminum, or zinc, not coated*	*29,258*	*706*	*5,173*	*3,010*	*20,369*
6991322	*Hinges, nspf, of iron or steel, aluminum, or zinc, not coated or plated with precious metal*	*13,367*	*578*	*1,732*	*5,435*	*5,622*
6991327	*Furniture glides, of two or more pieces, of iron or steel*	*2,087*	*0*	*783*	*0*	*1,304*
6991332	**Hinges, fittings, and mountings, for motor vehicles (except APTA*), iron or steel, aluminum, or zinc, not coated**	**99,711**	**8,192**	**29,612**	**49,775**	**12,132**
6991337	*Hinges, fittings, and mountings for motor vehicles, APTA, iron or steel, aluminium, or zinc, not coated*	*182,224*	*182,224*	*0*	*0*	*0*
6991342	*Door fittings, interior and exterior, of iron or steel, aluminium, or zinc, not coated with precious metal*	*9,811*	*860*	*1,112*	*262*	*7,577*
6991347	*Fittings, furniture and cabinet of iron or steel, aluminium, or zinc, not coated with precious metal*	*60,859*	*7,422*	*28,862*	*6,649*	*17,926*

* Auto Parts Trade Act

699.1 Locks and Padlocks; Safes, and Strong-Boxes, and Other Security Boxes; Hardware, Nspf, Including Hinges and Casters, of Base Metals (Cont'd)
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
6991352	*Fittings, nspf, of iron or steel, aluminium, or zinc, not coated with precious metal*	*59,236*	*2,810*	*13,660*	*7,799*	*31,967*
6991357	*Casters*	*29,592*	*1,298*	*6,386*	*795*	*21,113*
6991362	*Furniture glides, nspf; hinges, fittings, and mountings, of base metal, nspf, not coated*	*34,808*	*3,338*	*14,336*	*1,042*	*16,092*

713.5 Piston Type Internal Combustion Engines, Nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7135010	*Piston type engines, including diesel, for use in agricultural tractors and machinery*	*35,589*	*379*	*20,577*	*13,861*	*772*
7135050	Diesel engines, for use in automobiles, trucks, and buses, including Canadian article, APTA	116,618	626	33,342	35,873	46,777
7135053	Diesel engines, nspf	261,573	531	141,088	79,980	39,974
7135055	Piston type auto, truck, and bus engines (except diesel), including Canadian articles, APTA	2,872,922	968,670	354,492	602,780	946,980
7135058	Piston type engines, except diesel, nspf	208,696	9,818	13,602	156,500	28,776

715.0 Parts, Nspf, of Internal Combustion Engines, Nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7150005	**Parts of piston type auto, truck, and bus engines, except diesel, including Canadian articles, APTA**	**967,959**	**412,118**	**238,440**	**196,101**	**121,300**
7150010	*Parts, nspf, of piston type marine engines, except diesel*	*90,445*	*8,623*	*11,887*	*58,869*	*11,066*
7150015	**Parts, nspf, of piston type engines except diesel**	**135,987**	**4,176**	**37,095**	**71,187**	**23,529**
7150020	**Parts, nspf, of auto, truck, and bus diesel engines, including Canadian articles, APTA**	**212,359**	**22,779**	**97,342**	**50,666**	**41,572**
7150025	*Parts, nspf, of marine craft diesel engines*	*28,786*	*1,045*	*17,417*	*4,214*	*6,110*
7150030	**Parts, nspf, of diesel engines**	**253,704**	**24,410**	**138,926**	**55,311**	**35,057**
7150035	*Parts, nspf, of non-piston type aircraft engines*	*1,370,503*	*211,359*	*1,006,707*	*51,838*	*100,599*
7150040	**Parts, nspf, of non-piston type engines, except aircraft engines**	**113,972**	**34,915**	**62,354**	**8,079**	**8,624**

742.5 Pumps for Liquids, and Parts, Thereof, nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7425005	**Fuel injection pumps for compression-ignition engines and parts, engines and parts, including Canadian articles, APTA**	**132,813**	**96**	**117,306**	**7,970**	**7,441**
7425008	**Motor vehicle pumps for liquids**	**134,984**	**5,125**	**54,377**	**70,707**	**4,775**
7425012	Hydraulic fluid power pumps	31,705	2,465	20,464	6,421	2,355
7425020	Reciprocating pumps for liquids	9,274	336	5,315	2,554	1,069
7425030	*Centrifugal pumps for liquids, single-state, single-suction, close coupled*	*17,436*	*1,394*	*13,496*	*1,116*	*1,430*
7425040	*Centrifugal pumps for liquids, single-state, single-suction, frame mounted*	*4,392*	*1,909*	*1,552*	*403*	*528*
7425046	*Centrifugal pumps for liquids, single-state, double-suction*	*1,170*	*95*	*999*	*0*	*76*
7425052	*Centrifugal pumps for liquids, multistage, single- or double suction*	*2,078*	*519*	*1,468*	*0*	*91*
7425056	*Centrifugal pumps for liquids, nspf*	*34,343*	*3,324*	*23,467*	*5,605*	*1,947*
7425058	*Measuring and dispensing pumps for liquids*	*9,631*	*498*	*6,738*	*946*	*1,449*
7425062	*Pumps for liquids, except Canadian articles, APTA, nspf*	*165,880*	*15,058*	*76,656*	*28,277*	*45,889*
7425064	Pumps for liquids, Canadian article, APTA; and parts, nspf, of pumps for liquids	231,735	68,432	94,145	16,530	52,628

743.7 Air and Vacuum Pumps and Parts Thereof, Nspf; Fans and Blowers and Parts Thereof, Nspf; and Parts of Compressors, Nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7437110	**Air and vacuum pumps, nspf, and parts thereof, nspf, including Canadian article, APTA**	**132,755**	**5,241**	**84,335**	**15,867**	**27,312**
7437120	Parts, nspf, of air and gas compressors	155,947	30,207	50,575	57,891	17,274
7437130	Compressors and parts thereof, Canadian article, APTA	3,361	3,361	0	0	0
7437505	*Blowers for pipe organs*	*2,488*	*0*	*2,461*	*0*	*27*
7437510	Fans and blowers suitable for use with motor vehicle, including Canadian article, APTA	67,049	31,873	12,708	19,580	2,888
7437530	*Fans and blowers, nspf*	*523,876*	*31,526*	*41,867*	*52,391*	*398,092*
7437540	Parts, nspf, of fans and blowers	75,469	8,499	13,840	25,447	27,683

749.3 Transmission Equipment (Except Agricultural Equipment, Motor Vehicles, and Aircraft), Including Gears, Gear Boxes, Pulleys, Speed Changers, Etc.
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7493005	Fixed ratio speed changers	99,915	9,073	75,380	12,039	3,423
7493010	Multiple and variable ratio speed changers, each ratio selected manually	47,617	1,013	39,240	5,329	2,035
7493015	Automatic speed changers	14,800	6,594	6,498	430	1,278
7493022	**Parts, nspf, of speed changers**	**117,423**	**20,095**	**66,826**	**21,275**	**9,227**
7493027	*Pulleys and parts thereof, nspf*	*18,100*	*2,645*	*10,682*	*2,535*	*2,238*
7493030	*Shaft couplings and parts thereof, nspf*	*20,364*	*2,526*	*16,289*	*765*	*784*
7493033	Pillow blocks and parts thereof, nspf	20,661	938	7,449	7,501	4,773
7493035	Tourque converters and parts thereof, nspf	2,690	208	1,145	1,064	273
7493037	Chain sprockets, clutches, universal joints, and parts thereof, nspf	35,039	2,894	20,273	7,669	4,203

778.3 Electrical Lighting Equipment for Motor Vehicles, and Electrical Equipment, Nspf, for Internal Combustion Engines
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7783110	Battery charging generators	78,331	1,818	37,102	29,474	9,937
7783120	**Starting motors**	**109,906**	**1,960**	**41,880**	**63,973**	**2,093**
7783130	Ignition coils for internal combustion engines	19,371	99	2,127	11,939	5,206
7783140	Spark plugs	63,665	866	32,350	29,588	861
7783150	Distributor contact point sets for internal combustion engines	5,354	0	870	1,961	2,523
7783175	**Starting and ignition equipment for internal combustion engines**	**298,946**	**25,261**	**56,726**	**106,470**	**110,489**
7783200	**Electric lighting equipment for internal combustion engines**	**229,525**	**55,107**	**68,460**	**67,296**	**38,662**

778.8 Electrical Machinery and Equipment, Nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7788120	*Ceramic permanent magnets*	*30,554*	*0*	*1,665*	*6,327*	*22,562*
7788140	*Permanent magnets, except ceramic*	*20,766*	*112*	*4,759*	*12,718*	*3,177*
7788160	**Magnetic workholders and magnetic brakes, clutches and lifting heads**	**142,072**	**2,990**	**58,627**	**74,380**	**6,075**
7788200	*Electric visual signaling equipment, nspf, including traffic control and parts, nspf*	*171,376*	*14,378*	*31,665*	*51,331*	*74,002*
7788310	Indicator panels, LED, and parts thereof, nspf	61,195	3,057	454	5,257	52,427
7788320	**Indicator panels, electrical, except LED, and parts thereof, nspf**	**132,694**	**2,174**	**6,878**	**106,810**	**16,832**
7788330	*Burglar and fire alarms*	*60,321*	*729*	*8,362*	*17,937*	*33,293*
7788345	*Smoke detectors*	*49,311*	*5,834*	*1,480*	*5,566*	*36,431*
7788365	Electric sound signalling apparatus	209,365	40,791	16,098	23,835	128,641
7788410	*Fixed capacitors, aluminum electrolytic*	*72,014*	*847*	*3,072*	*57,817*	*10,278*
7788420	*Fixed capacitors, tantalum electrolytic*	*38,417*	*184*	*5,260*	*11,287*	*21,686*
7788430	*Fixed capacitors, ceramic*	*153,634*	*74*	*3,792*	*45,477*	*104,291*

778.8 Electrical Machinery and Equipment, Nspf (cont'd)
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7788440	*Fixed capacitors, paper or film*	*50,522*	*0*	*13,949*	*7,248*	*29,325*
7788450	*Fixed capacitors, mica*	*4,729*	*0*	*0*	*2,282*	*2,447*
7788460	*Fixed capacitors, nspf*	*36,240*	*578*	*9,891*	*9,512*	*16,259*
7788475	*Electrical capacitors, nspf*	*21,040*	*10,024*	*2,847*	*3,754*	*4,415*
7788720	*Electrodes, carbon or graphite, for electric furnace or electrolytic use*	*106,685*	*5,389*	*46,990*	*53,058*	*1,248*
7788740	*Carbons and electrodes for producing electric arc light*	*2,833*	*0*	*587*	*1,927*	*319*
7788760	*Brushes for electric generators, motors, and other electrical machines of graphite*	*10,354*	*184*	*6,439*	*2,479*	*1,252*
7788875	*Electrical articles, nspf, and parts of electric articles, nspf*	*1,008,944*	*75,921*	*185,518*	*251,415*	*496,090*

784.2 Bodies for Road Motor Vehicles and Tractors
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7842010	**Bodies, truck, including cabs**	**176,258**	**14,126**	**17,929**	**97,332**	**46,871**
7842020	Bodies, truck tractor	43,602	7,128	4,391	31,837	246
7842030	Bodies, motor bus	33,150	32,250	173	714	13
7842040	Bodies, passenger automobile	5,840	303	3,731	130	1,676
7842050	Bodies, motor vehicle, nspf	1,422	619	230	117	456

788.0 Parts, Nspf, of Road Motor Vehicles, Tractors and Materials Handling Equipment
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7880004	*Parts, nspf of agricultural and construction type tractors*	*358,934*	*23,573*	*242,482*	*63,574*	*29,305*
7880006	*Parts, nspf, of materials handling equipment*	*408,773*	*92,090*	*221,140*	*53,878*	*41,665*
7880008	**Motor vehicle body stampings**	**336,910**	**30,352**	**43,416**	**197,914**	**65,228**
7880010	**Motor vehicle bumpers**	**285,540**	**204,942**	**16,735**	**53,784**	**10,079**
7880012	**Motor vehicle wheels designed to be mounted with pneumatic tires**	**404,441**	**179,932**	**62,616**	**109,322**	**52,571**
7880016	Hubcaps and wheel covers	61,744	893	3,260	11,023	46,568
7880022	**Radiators, motor vehicle**	**148,087**	**80,606**	**13,381**	**33,184**	**20,916**
7880026	**Mufflers and tailpipes, motor vehicle**	**185,304**	**97,078**	**29,645**	**52,094**	**6,487**
7880032	**Brakes and parts thereof, nspf, for motor vehicles**	**710,813**	**396,235**	**98,268**	**92,635**	**123,675**
7880036	**Transmissions, truck and motor bus**	**192,458**	**252**	**39,479**	**133,409**	**19,318**
7880042	**Transmissions, passenger automobile**	**1,228,509**	**595,138**	**283,733**	**340,080**	**9,558**
7880048	**Transmissions, motor vehicle (except bus), truck and passenger automobile**	**111,870**	**373**	**54,302**	**39,640**	**17,555**

788.0 Parts, Nspf, of Road Motor Vehicles, Tractors and Materials Handling Equipment (cont'd)
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7880052	**Shock absorbers, motor vehicle**	**101,998**	**21,576**	**45,661**	**29,461**	**5,300**
7880085	**Parts, nspf, for motor vehicles**	**6,507,344**	**3,177,203**	**927,284**	**1,759,671**	**643,186**
7880095	*Vehicles, not self-propelled, nspf, and parts, nspf*	*73,002*	*12,770*	*14,229*	*2,641*	*43,362*

821.8 Furniture, and Parts Thereof, Nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
8218012	*Furniture of wicker and similar unspun fibrous vegetable materials, and parts thereof*	*156,329*	*0*	*1,189*	*76*	*155,064*
8218015	**Furniture designed for motor-vehicle use, and parts thereof**	**762,983**	**489,122**	**18,607**	**102,786**	**152,468**
8218025	*Altars, pulpits, communion tables, baptismal fonts, shrines, etc. for institutions*	*4,143*	*528*	*3,108*	*145*	*362*
8218045	*Furniture of bentwood, and parts thereof*	*10,508*	*0*	*116*	*0*	*10,392*
8218055	*Folding chairs of wood, nspf*	*19,202*	*81*	*4,230*	*120*	*14,771*
8218065	*Nonfolding chairs of wood, nspf*	*331,651*	*21,166*	*110,350*	*1,021*	*199,114*
8218070	*Furniture of wood, nspf*	*1,359,868*	*192,241*	*493,876*	*26,832*	*646,919*
8218075	*Furniture parts of wood, nspf*	*164,615*	*17,657*	*30,604*	*175*	*116,179*
8218090	*Furniture, and parts thereof, nspf*	*1,199,832*	*282,571*	*429,877*	*46,275*	*441,109*

891.0 Articles of Rubber or Plastics, Nspf
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
8910100	**Hose, pipe and tubing, nspf, of rubber or plastics, with or without attached fittings**	**214,138**	**52,237**	**56,592**	**62,150**	**43,159**
8910200	*Belts and belting for machinery, wholly or in part of rubber or plastics*	*126,893*	*13,260*	*56,765*	*28,235*	*28,633*
8910430	*Vinyl asbestos tile*	*2,855*	*1,742*	*0*	*0*	*1,113*
8910445	*Sheet vinyl flooring*	*33,565*	*17,184*	*13,014*	*2,040*	*1,327*
8910465	*Floor coverings of rubber or plastics, nspf*	*39,675*	*4,406*	*9,240*	*2,381*	*23,648*
8910480	*Wall covering (including tile), nspf, of rubber or plastics*	*3,753*	*150*	*2,785*	*94*	*724*
8910500	*Religious articles (nativity scenes, figurines, etc.), nspf, of rubber or plastics*	*53,108*	*681*	*5,676*	*1,224*	*45,527*
8910620	*Nursing nipples and pacifiers of rubber or plastics*	*8,807*	*0*	*3,680*	*294*	*4,833*
8910640	*Hygienic and pharmaceutical articles of rubber or plastics, nspf*	*18,644*	*631*	*8,927*	*589*	*8,497*
8910720	*Articles for preparing, serving or storing food or beverages of rubber or plastics*	*37,911*	*984*	*4,534*	*7,648*	*24,745*
8910730	*Clothespins of rubber or plastics*	*1,104*	*0*	*137*	*0*	*967*

891.0 Articles of Rubber or Plastics, Nspf (cont'd)
1986 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
8910740	*Curtains, table covers, mats, furniture slipcovers, etc., of rubber or plastics*	*205,930*	*1,698*	*1,457*	*3,916*	*198,859*
8910760	*Household articles, nspf, of rubber or plastics*	*291,979*	*35,688*	*33,046*	*31,687*	*191,558*
8910905	*Beads (except pearls) not strung, etc., spangles and imitation gemstones, of plastics*	*4,429*	*0*	*1,743*	*1,138*	*1,548*
8910910	*Plastic fastening barbs and similar devices*	*1,282*	*0*	*0*	*149*	*1,133*
8910915	*Nonthermic, nonornamental devices for curling hair*	*6,364*	*0*	*838*	*164*	*5,362*
8910925	*Sausage casings, nspf, whether or not cut to length*	*42,048*	*242*	*37,333*	*4,257*	*216*
8910930	*Bags, envelopes or similar containers of rubber or plastics for packaging merchandise*	*112,217*	*37,050*	*13,703*	*5,448*	*56,016*
8910935	*Containers, nspf, of rubber or plastics for packaging merchandise*	*139,199*	*32,013*	*39,935*	*24,485*	*42,766*
8910955	*Pneumatic mattresses and other inflatable articles, nspf*	*91,094*	*843*	*3,826*	*2,274*	*84,151*
8910960	**Gaskets of rubber or plastics**	**214,273**	**68,413**	**63,225**	**49,910**	**32,725**
8910980	Articles of rubber or plastics, nspf	1,183,413	285,706	321,032	146,816	429,859

APPENDIX 4

DESCRIPTION OF SELECTED AUTO PARTS AND ACCESSORIES

DESCRIPTION OF SELECTED AUTO PARTS AND ACCESSORIES

Schedule A: Tires, passenger car, pneumatic, new, except recapped

CITC Concordance

6210510 Tires, passenger car, new, pneumatic

Schedule A: Hinges, fittings, and mountings, for motor vehicles (except APTA) iron and steel, aluminum or zinc, not coated

CITC Concordance

4657520 Hinges, motor vehicles
4657530 Locks, motor vehicles
4657540 Clips, moulding and wiring, motor vehicles
4657590 Motor vehicle hardware, nes*

Schedule A: Diesel engines, nspf

CITC Concordance

5021829 Engines, semi-diesel, nes
5021839 Engines, diesel, nes, 100 brake HP and under
5021849 Engines, diesel, nes, over 100, to 200 BHP
5021859 Engines, diesel, nes, over 200 to 500 BHP
5021869 Engines, diesel, nes, over 500 to 1,000 BHP
5021879 Engines, diesel, nes, over 1,000 to 1,500 BHP
5021889 Engines, diesel, nes, over 1,500 BHP

Schedule A: Piston type auto, truck, and bus engines (excluding diesel) including Canadian article APTA

Piston type engines, excluding diesel, nspf

CITC Concordance

5518530 Engines, gas, tractor
5880210 Engines, snowmobile, pleasure and sporting type
5881920 Engines, motorcycle
5881990 Engines, nes, motor vehicles
5022329 Engines, gas, air-cool, nes, 6 BHP and under
5022359 Engines, gas, air-cool, nes, over 6 BHP to 11 BHP

---

* not elsewhere specified

5022389	Engines, gas, air-cool, nes, over 11 BHP
5022529	Engines, gas, nes, 6 BHP and under
5022539	Engines, gas, nes, over 6 BHP to 11 BHP
5022549	Engines, gas, nes, over 11 BHP to 50 BHP
5022589	Engines, gas, nes, over 50 BHP
5029989	Engines, general purpose, nes
7630620	Engines, gas, lawn mowers
7630740	Engines, gas, rototillers
7633730	Engines, gas, snow removal equipment, domestic

Schedule A: Parts of piston type auto, truck and bus engines, excluding diesel, including Canadian article, APTA

Parts, nspf, of piston type engines excluding diesel

CITC Concordance

5022910	Engines, gas, nes, parts of, nes
5029928	Engines, gas, general purpose, accessories
5518588	Engines, tractor, parts of
5715888	Locomotive engines, parts of
5881990	Engines, nes, motor vehicle
5884910	Engines, nes, motor vehicle, parts of

Schedule A: Parts, nspf, of auto, truck and bus diesel engines, including Canadian article, APTA

Parts, nspf, of diesel engines

CITC Concordance

5021910	Engines, diesel and semi-diesel, nes, parts of
5029918	Engines, diesel and semi-diesel, general purpose, accessories
5883410	Engines, diesel, motor vehicle, parts of

Schedule A: Parts, nspf, of non-piston type engines, excluding aircraft engines

CITC Concordance

5029988	Engines, general purpose, nes, parts of, nes

Schedule A: Fuel injection pumps for compression ignition engines and parts, including Canadian article, APTA

CITC Concordance

5085031	Pump, axial flow, turbine type, power
5085039	Pump, axial flow, power, nes
5085055	Pump, coolant type, for metal working machines
5211759	Mud system machinery, oil well, nes
5217929	Pumping machine/equipment sub-surface oil well, nes

Schedule A: Motor vehicle pumps for liquids

CITC Concordance

5085031	Pump, axial flow, turbine type, power
5085039	Pump, axial flow, power, nes
5085056	Pump, cryogenic liquid

Schedule A: Air and vacuum pumps, nspf, and parts thereof, nspf, including Canadian article, APTA

CITC Concordance

5079941	Pump, vacuum, package unit type, industrial
5079942	Pump, vacuum, air type, industrial
5079943	Pump, vacuum, gas type, industrial
5079944	Pump, mercury, high vacuum type, industrial
5079948	Pump, vacuum, industrial, parts of
5079949	Pump, vacuum, industrial, nes
5085027	Pump, air operated type, /Pogo
7059041	Pump, laboratory

Schedule A: Parts, nspf, of speed changers

CITC Concordance

5044020	Gear unit, single reduction, excluding spiral level
5044030	Gear unit, double reduction, excluding spiral level
5044041	Gear unit, helical, parallel concentric shaft
5044042	Gear unit, herringbone parallel concentric shaft
5044043	Gear unit, helical, offset parallel shaft
5044044	Gear unit, herringbone, offset parallel shaft
5044045	Gear unit, single reduction, spiral bevel
5044046	Gear unit, multiple reduction, spiral bevel
5044051	Speed increaser, gear type
5044052	Speed increaser, worm type
5044053	Speed increaser, cone type

5044058	Speed increaser, power transmission, parts of
5044059	Speed increaser, power transmission, nes
5044081	Speed reducer, cone drive type
5044085	Speed reducer, planetary gear type
5044088	Speed reducer, power transmission, parts of
5044089	Speed reducer, power transmission, nes
5044488	Gears power transmission, nes, parts of

Schedule A: Starting motors

CITC Concordance

6890810	Starter-motors, internal combustion engine
6898920	Circuit breakers, automotive type
6899549	Starter-motors, internal combustion engine, parts of, nes
6899559	Generators, internal combustion engine, parts of, nes
7306963	Generators, ground power units, aircraft

Schedule A: Starting and ignition equipment for internal combustion engines

CITC Concordance

6891610	Generating equipment for internal combustion engines
6898940	Magnetos, internal combustion engine
6898950	Regulators, voltage, internal combustion engine
6898990	Electrical equipment, internal combustion engine, nes
6899560	Switches, ignition

Schedule A: Electric lighting equipment for internal combustion engines

CITC Concordance

6816620	Fixtures, lighting, automotive
6817389	Fixtures, lighting, vehicular, incandescent, nes

Schedule A: Indicator panels, electrical, excluding LED and parts thereof, nspf

CITC Concordance

5899744	Panels, kick, interior, motor vehicle
5899750	Panels, instrument, motor vehicle
5900609	Instrument panel components

Schedule A: Bodies, truck, including cabs

CITC Concordance

5519110	Cabs, tractor, with or without Rops
5890912	Bodies, camper, truck, pickup
5890914	Bodies, camper, chassis, truck
5890925	Bodies, truck, van
5890926	Bodies, truck, dump
5890929	Bodies, truck, nes, commercial
5890940	Cabs, truck
5890959	Bodies, truck, nes, non-commercial
5890969	Bodies, trailer, nes, non-commercial
5890979	Bodies, trailer, nes, commercial

Schedule A: Motor vehicle body stamping

CITC Concordance

5899839	Stampings, body, motor vehicle, nes
5899449	Stampings, exterior body motor vehicle, nes

Schedule A: Motor vehicle bumpers

CITC Concordance

5899729	Bumpers, including bumper guards, motor vehicle, nes

Schedule A: Motor vehicle wheels designed to be mounted with pneumatic tires

CITC Concordance

5899529	Axles, rear, motor vehicle, nes
5899589	Differentials, including axle housing, motor vehicle, nes
5899984	Covers, wheel, motor vehicle
5899989	Motor vehicles parts and accessories, nes
7309981	Feed mills for motor vehicle mounting

Schedule A: Radiators, motor vehicle

CITC Concordance

5899219	Radiator assemblies, motor vehicle, nes

Schedule A: Mufflers and tailpipes, motor vehicle

CITC Concordance

5899319	Mufflers, motor vehicle, nes
5899389	Exhaust system parts, nes, motor vehicle, nes

Schedule A: Brakes and parts thereof, nspf, for motor vehicles

Magnetic workholders and magnetic brakes, clutching and lifting heads

CITC Concordance

5899619	Brake assemblies, power
5899629	Cylinders, brake, motor vehicle, nes
5899639	Drums, brake, motor vehicle, nes
5899649	Pads, disc brake, motor vehicle, nes
5899659	Caliper assembly, disc brake, motor vehicle, nes
5899689	Brake system parts, nes, motor vehicle, nes
5139921	Electro-magnet, lifting and holding type

Schedule A: Transmissions, truck and motor bus

Transmissions, passenger automobile

Transmissions, motor vehicle (excluding bus, truck and passenger automobile)

CITC Concordance

5899229	Coolers, transmission oil, motor vehicle, nes
5899289	Cooling system parts, nes, motor vehicle, nes

Schedule A: Shock absorbers

CITC Concordance

5519930	Absorbers, shock, tractor
5874248	Absorbers, shock, pleasure and sport type snowmobile
5891940	Absorbers, shock, trailer
5899019	Absorbers, shock, motor vehicle, nes

Schedule A: Parts, nspf, for motor vehicles

CITC Concordance

3255820	Mounts, rubber, motor vehicle body, motor and transmission

3255840	Airfoam, cut to size pieces, automotive
3255890	Motor vehicle, parts of rubber, nes
5899049	Torsion bars, motor vehicle, nes
5899089	Suspension parts, nes, motor vehicle, nes
5899139	Arms, idler, motor vehicle, nes
5899149	Tie rod assembly, motor vehicle, nes
5899159	Tie rod end, motor vehicle, nes
5899489	Environmental system parts, nes, motor vehicle, nes
5899519	Universal joints, motor vehicle, nes
5899529	Axles, rear, motor vehicle, nes
5899539	Drive shafts, motor vehicle, nes
5899549	Differentials, including axle housing, motor vehicle, nes
5899589	Power train parts, nes
5899719	Panels, door, interior, motor vehicle, nes
5899739	Trim, exterior, nes, motor vehicle, nes
5899919	Frames, motor vehicle, nes
5899929	Frame components, motor vehicle, nes
5899984	Covers, wheel, motor vehicle, nes
5899989	Motor vehicle parts and accessories, nes

Schedule A: Furniture designed for motor vehicle use and parts thereof

CITC Concordance

7403940	Furniture, motor vehicle

Schedule A: Hose, pipe and tubing, nspf, of rubber or plastics, with or without attached fittings

CITC Concordance

4256420	Couplings, pipe, plastic
4256490	Pipe fittings, plastic, nes
4932310	Rubber hose, wire braided with or without couplings
4932320	Hose, garden, rubber, reinforced or not
4932930	Tubing, laboratory, rubber, in bulk
4932940	Tubing, medical/surgical, rubber, in bulk
4932950	Hose, radiator, rubber, motor vehicle, in bulk
4932969	Hose, rubber clad/lined, nes, with or without couplings
4932979	Hose, rubber, reinforced, nes, with or without couplings
4932989	Rubber hose and tubing, nes, with or without couplings
4933920	Hose, garden, plastic, with or without couplings
4933940	Tubing, medical, plastic, in bulk
4933950	Hose, radiator, plastic, motor vehicle, in bulk
4933960	Hose, oil and gasoline
4933990	Hose, nes, with or without couplings

Schedule A: Gaskets of rubber or plastics

CITC Concordance

3253620	Gaskets, rubber

APPENDIX 5

1986 U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS FROM EUROPE AND JAPAN BY COUNTRY

1986 U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS FROM EUROPE AND JAPAN
BY COUNTRY
(thousands of U.S. dollars)

COUNTRY	SCHEDULE A											
	6251000	6991332	7135053	7135055	7135058	7150005	7150015	7150020	7150030	7150040	7425005	7425008
Belgium-Luxembourg	8,993	62	117	100	-	1,969	196	282	1,418	-	118	159
Denmark	-	-	-	-	-	302	-	158	197	227	-	-
Finland	769	-	335	130	-	-	-	-	129	-	-	-
France	50,168	3,022	23,429	16,421	478	17,025	4,014	4,598	8,270	18,917	1,309	1,783
Italy	38,169	4,890	4,513	12,159	2,011	63,461	4,627	3,058	8,008	17,150	22,508	2,498
Netherlands	7,907	64	532	6,015	116	1,419	304	223	1,916	235	3,611	377
Norway	-	148	-	-	-	586	-	-	61	153	-	-
Spain	22,749	-	1,291	-	848	9,050	888	858	1,161	-	776	107
Sweden	4,585	1,127	1,541	660	4,008	4,316	702	1,277	587	629	119	2,827
Switzerland	653	-	356	-	107	279	369	334	498	3,745	1,308	-
United Kingdom	17,484	1,063	66,884	1,847	2,091	43,667	7,912	17,444	62,000	16,594	15,549	19,394
West Germany	56,584	19,236	42,090	317,160	3,943	96,366	18,083	69,110	54,681	4,704	72,008	27,232
Total for Europe	208,061	29,612	141,088	354,492	13,602	238,440	37,095	97,342	138,926	62,354	117,306	54,377
Japan	242,980	49,775	79,980	602,780	156,500	196,101	71,187	50,666	55,311	8,079	7,970	70,707
Total for Europe and Japan	451,041	79,387	221,068	957,272	170,102	434,541	108,282	148,008	194,237	70,433	125,276	125,084
Total Imports	909,022	99,711	261,573	2,872,922	208,696	967,959	135,987	212,359	253,704	113,972	132,813	134,984

1986 U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS FROM EUROPE AND JAPAN
BY COUNTRY
(thousands of U.S. dollars)

COUNTRY	SCHEDULE A											
	7437110	7493022	7783120	7783175	7783200	7788160	7788320	7842010	7880008	7880010	7880012	7880022
Belgium-Luxembourg	177	4,258	-	267	777	83	-	526	-	228	1,037	76
Denmark	231	234	-	-	-	100	-	-	267	-	87	75
Finland	-	1,389	-	-	121	-	179	-	-	-	-	-
France	8,221	4,275	1,565	22,701	8,187	3,313	145	-	1,800	991	1,639	1,773
Italy	9,288	5,314	1,582	2,451	7,345	1,131	156	-	4,024	783	10,868	617
Netherlands	706	703	70	154	-	3,192	77	-	-	-	903	240
Norway	-	480	-	-	-	-	-	287	-	1,398	394	-
Spain	71	524	-	382	1,698	356	-	-	96	-	1,095	-
Sweden	3,515	1,901	569	455	4,695	1,069	99	237	5,678	180	418	806
Switzerland	3,962	2,367	106	169	-	1,120	77	-	-	-	-	-
United Kingdom	22,523	9,139	1,443	11,308	8,868	31,839	5,309	16,636	2,082	667	7,165	888
West Germany	35,641	36,242	36,545	18,839	36,769	16,424	836	243	29,469	12,488	39,010	8,906
Total for Europe	84,335	66,826	41,880	56,726	68,460	58,627	6,878	17,929	43,416	16,735	62,616	13,381
Japan	15,867	21,275	63,973	106,470	67,296	74,380	106,810	97,332	197,914	53,784	109,322	33,184
Total for Europe and Japan	100,202	88,101	105,853	163,196	135,756	133,007	113,688	115,261	241,330	70,519	171,938	46,565
Total Imports	132,755	117,423	109,906	298,946	229,525	142,072	132,694	176,258	336,910	285,540	404,441	148,087

1986 U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS FROM EUROPE AND JAPAN
BY COUNTRY
(thousands of U.S. dollars)

COUNTRY	SCHEDULE A										TOTAL	%
	7880026	7880032	7880036	7880042	7880048	7880052	7880085	8218015	8910100	8910960		
Belgium-Luxembourg	723	663	6,384	334	296	2,263	13,163	194	610	292	45,765	0.24
Denmark	134	2,224	66	-	-	-	719	-	823	662	6,506	0.03
Finland	211	97	-	-	-	-	488	-	631	169	4,648	0.02
France	1,117	11,085	-	219,419	729	970	198,357	1,794	3,719	14,739	655,973	3.44
Italy	3,637	6,943	2,122	1,871	993	353	65,257	259	12,022	6,292	326,360	1.71
Netherlands	118	235	5,635	-	-	3,277	5,639	-	2,646	347	46,661	0.24
Norway	128	-	-	-	-	-	836	-	413	158	5,042	0.03
Spain	-	1,671	484	-	408	6,777	71,194	-	1,072	271	123,827	0.65
Sweden	3,921	2,060	364	1,589	-	346	29,044	2,428	2,874	5,316	89,942	0.47
Switzerland	-	236	-	-	163	-	13,176	-	1,792	589	31,406	0.16
United Kingdom	1,941	19,037	24,424	7,979	43,875	2,210	178,517	1,086	12,917	13,063	694,845	3.65
West Germany	17,715	54,017	-	52,541	7,838	29,465	350,894	12,846	17,073	21,327	1,616,325	8.49
Total for Europe	29,645	98,268	39,479	283,733	54,302	45,661	927,284	18,607	56,592	63,225	3,647,300	19.15
Japan	52,094	92,635	133,409	340,080	39,640	29,461	1,759,671	102,786	62,150	49,910	5,201,479	27.31
Total for Europe and Japan	81,739	190,903	172,888	623,813	93,942	75,122	2,686,955	121,393	118,742	113,135	8,848,779	46.46
Total Imports	185,304	710,813	192,458	1,228,509	111,870	101,998	6,507,344	762,983	214,138	214,273	19,047,949	

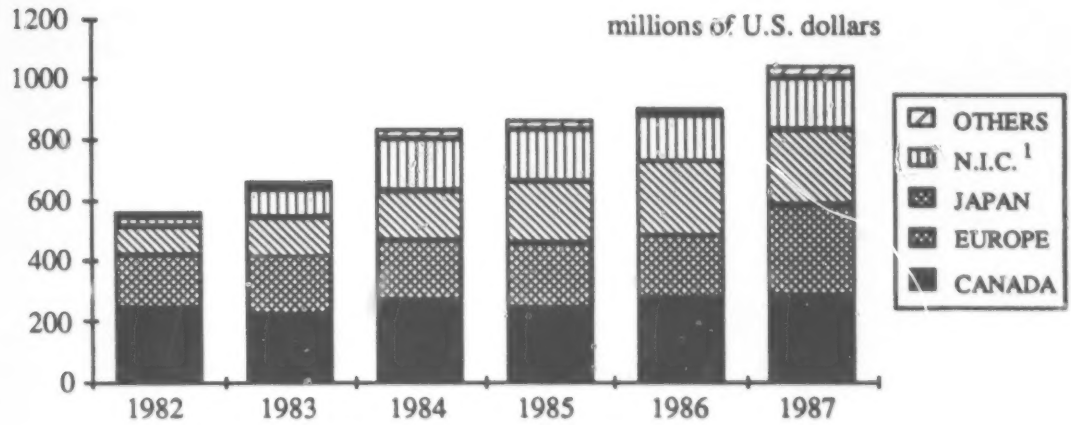
APPENDIX 6

1982 - 1987 IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS

U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS

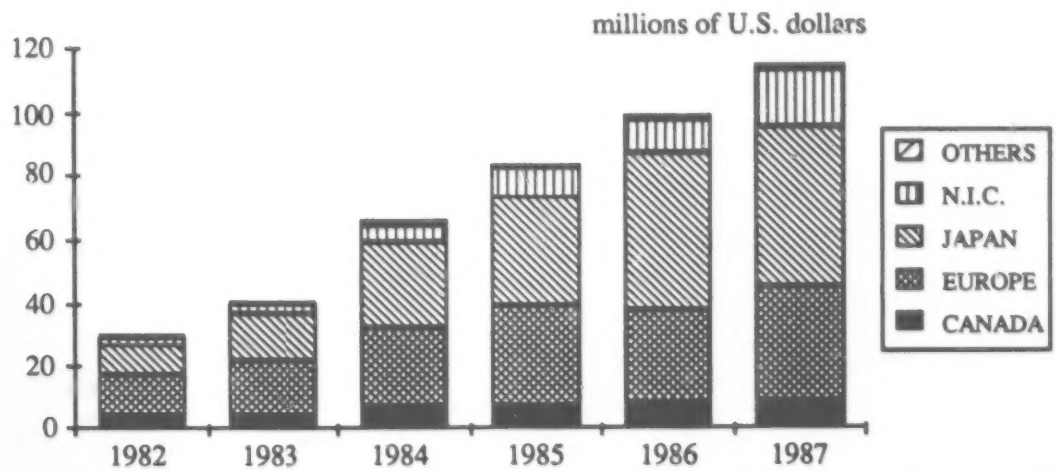
TIRES, PASSENGER CAR, PNEUMATIC, NEW, EXCEPT RECAPPED

SCHEDULE A 6251000



HINGES, FITTINGS, AND MOUNTINGS, FOR MOTOR VEHICLES (EXCEPT APTA), IRON OR STEEL, ALUMININUM, OR ZINC, NOT COATED

SCHEDULE A 6991332

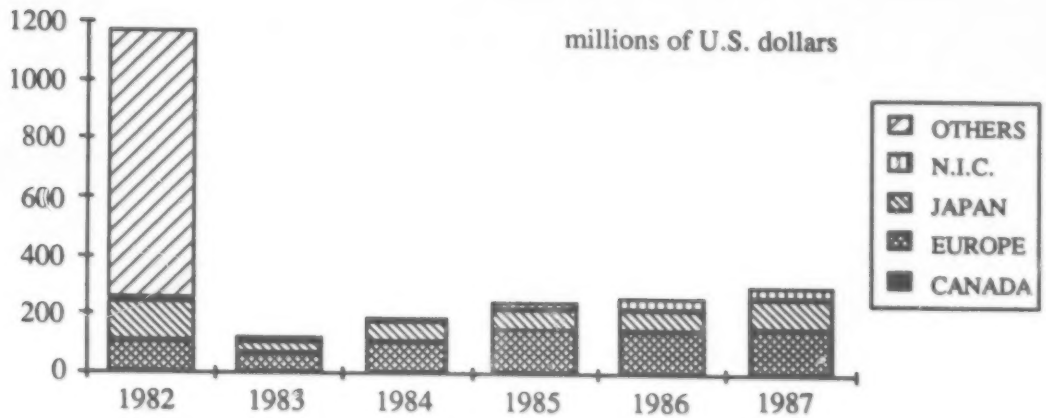


[1] Selected Newly Industrialized Countries (Brazil, Mexico, South Korea, Taiwan)

U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

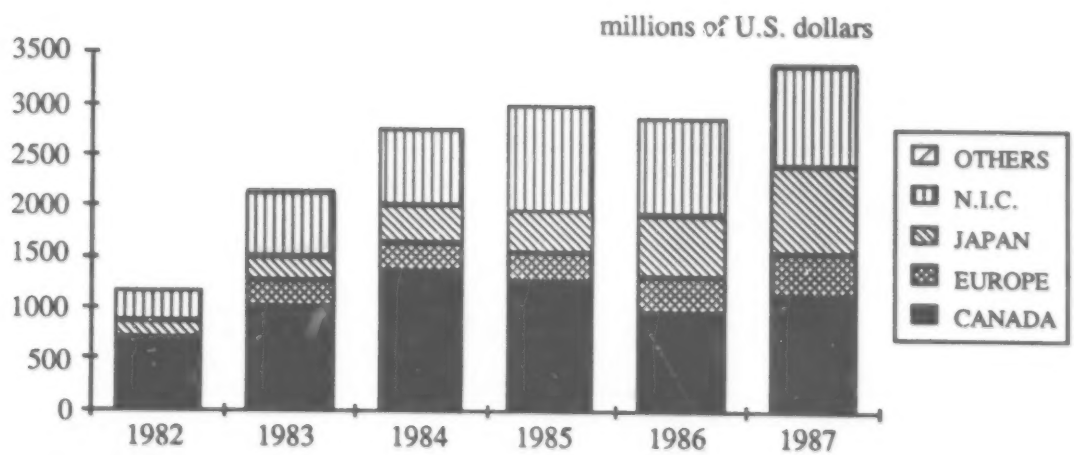
DIESEL ENGINES, NSPF

SCHEDULE A 7135053



PISTON TYPE AUTO, TRUCK, AND BUS ENGINES (EXCEPT DIESEL), INCLUDING CANADIAN ARTICLE, APTA

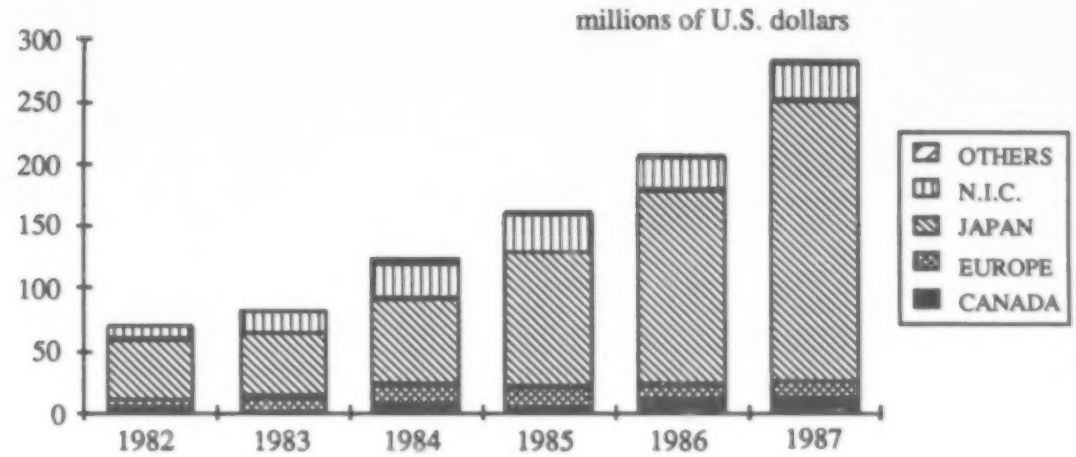
SCHEDULE A 7135055



U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

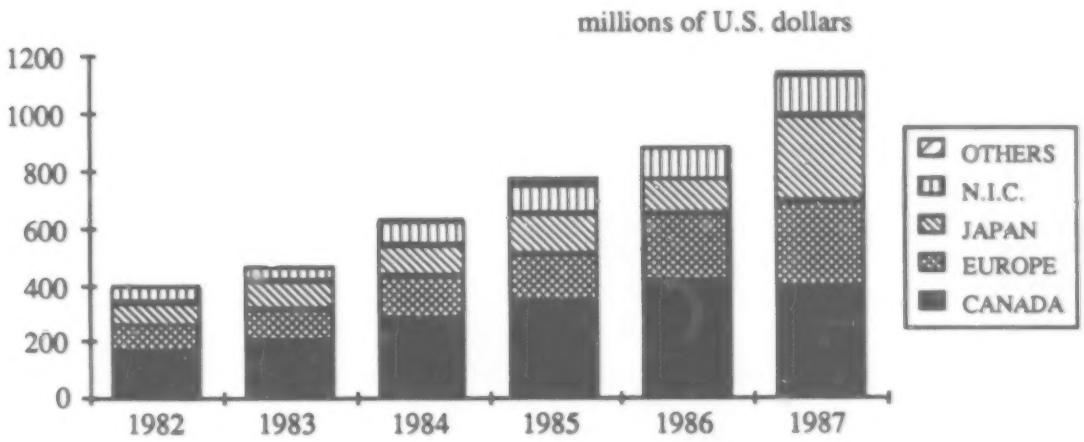
PISTON TYPE ENGINES, EXCEPT DIESEL, NSPF

SCHEDULE A 7135058



PARTS OF PISTON TYPE AUTO, TRUCK, AND BUS ENGINES, EXCEPT DIESEL, INCLUDING CANADIAN ARTICLE, APTA

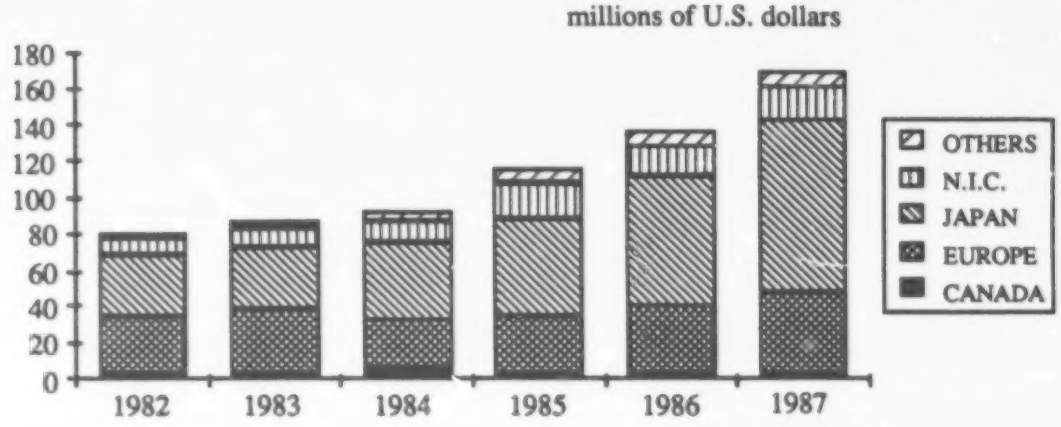
SCHEDULE A 7150005



U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

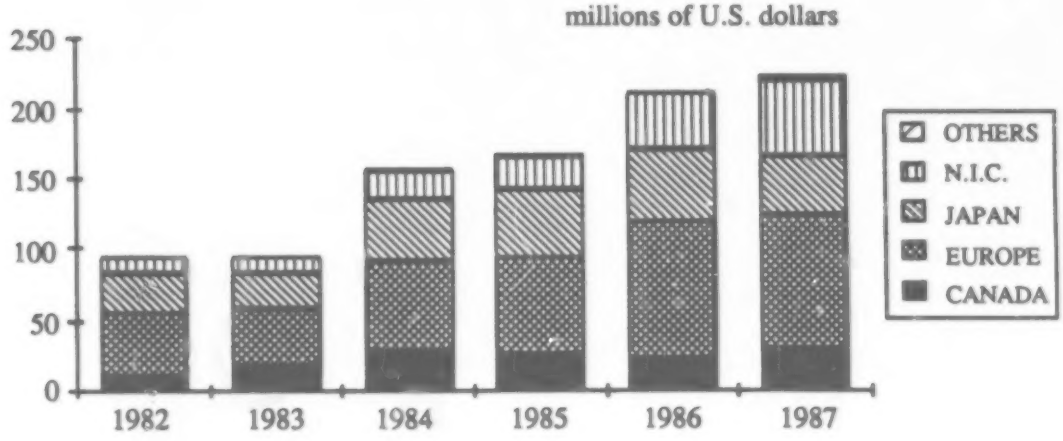
PARTS, NSPF, OF PISTON TYPE ENGINES, NSPF, EXCEPT DIESEL

SCHEDULE A 7150015



PARTS, NSPF, OF AUTOMOBILE, TRUCK, AND BUS DIESEL ENGINES, INCLUDING CANADIAN ARTICLE, APTA

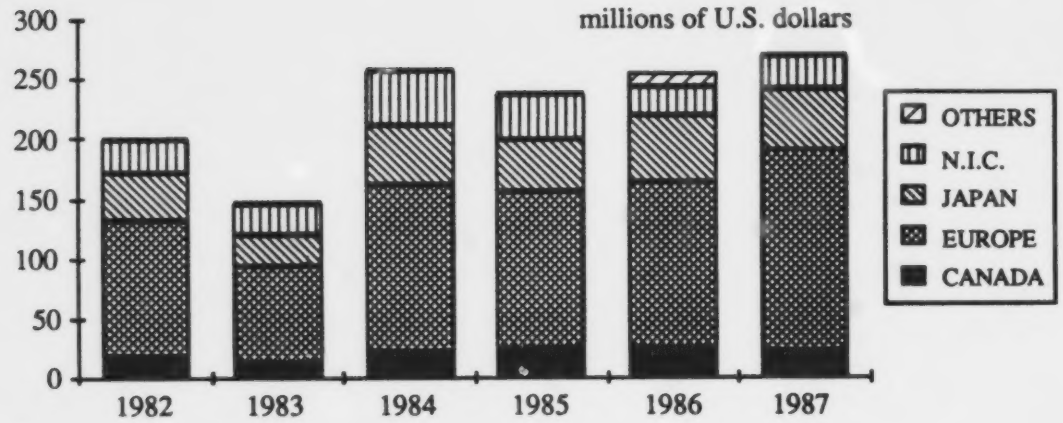
SCHEDULE A 7150020



U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

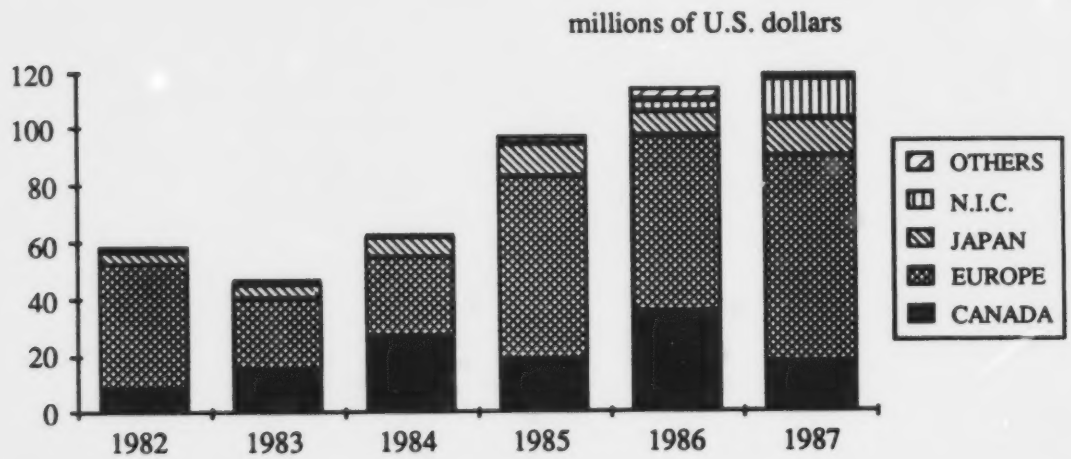
PARTS, NSPF, OF DIESEL ENGINES, NSPF

SCHEDULE A 7150030



PARTS, NSPF, OF NON-PISTON TYPE ENGINES, EXCEPT AIRCRAFT ENGINES

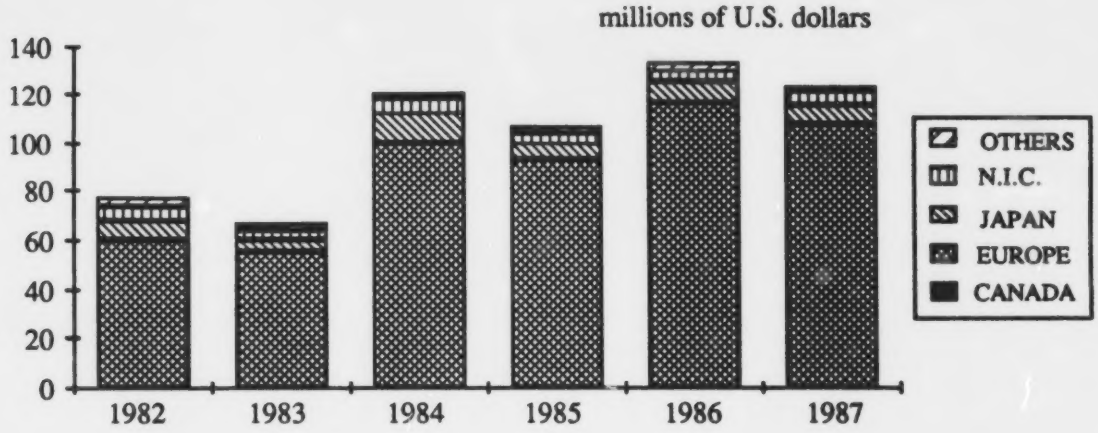
SCHEDULE A 7150040



U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

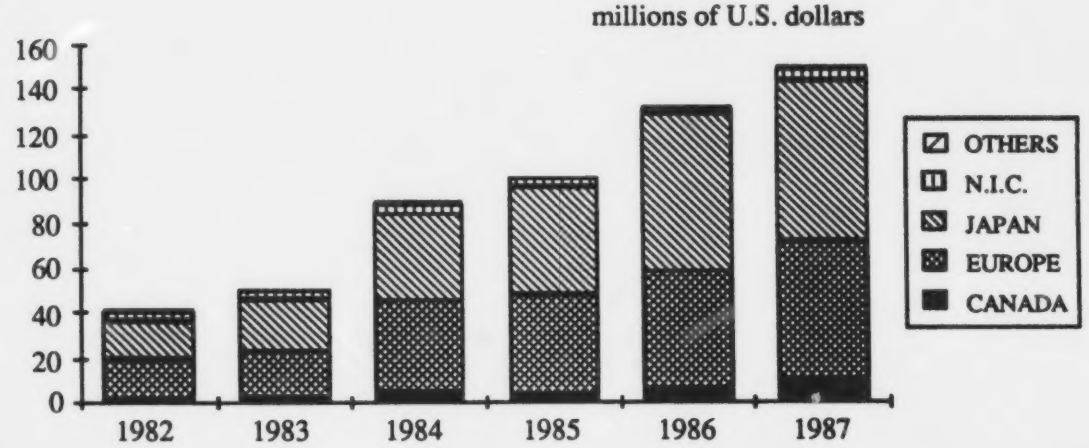
FUEL INJECTION PUMPS FOR COMPRESSION-IGNITION ENGINES, AND PARTS, INCLUDING CANADIAN ARTICLE, APTA

SCHEDULE A 7425005



MOTOR VEHICLE PUMPS FOR LIQUIDS

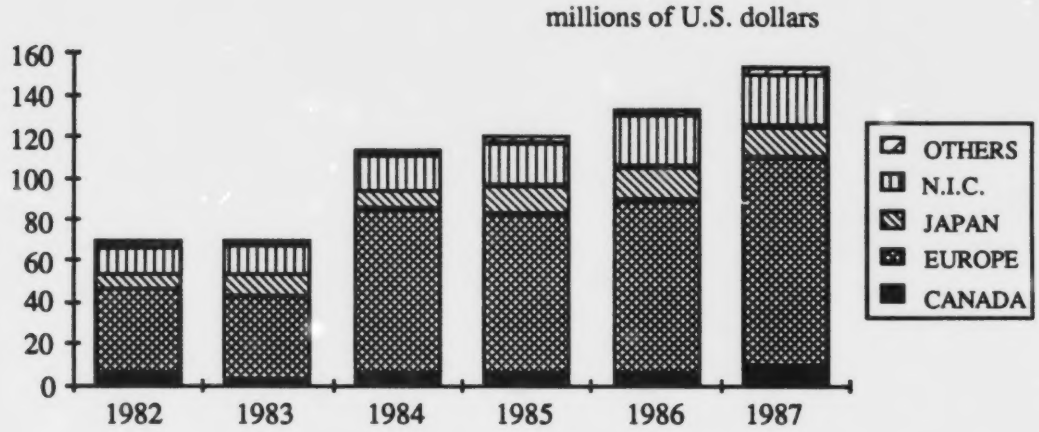
SCHEDULE A 7425008



U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

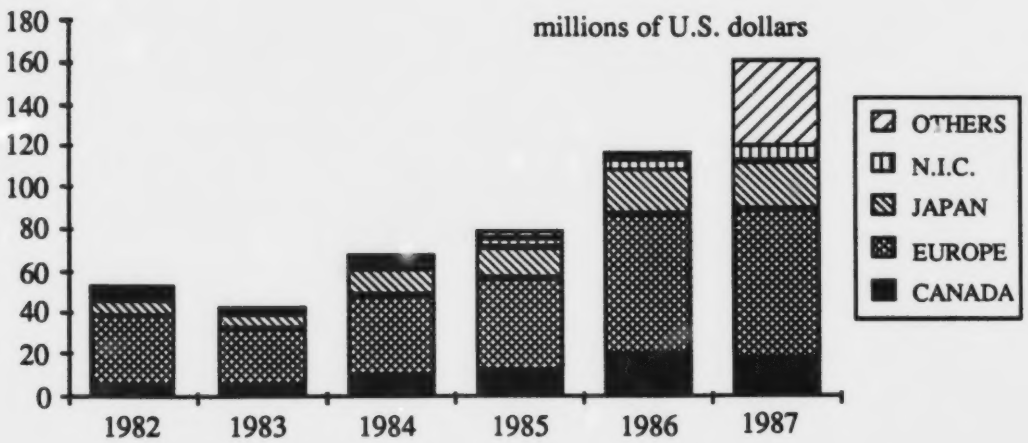
AIR AND VACUUM PUMPS, NSPF, AND PARTS THEREOF, NSPF, INCLUDING CANADIAN ARTICLE, APTA

SCHEDULE A 7437110



PARTS, NSPF, OF SPEED CHANGERS

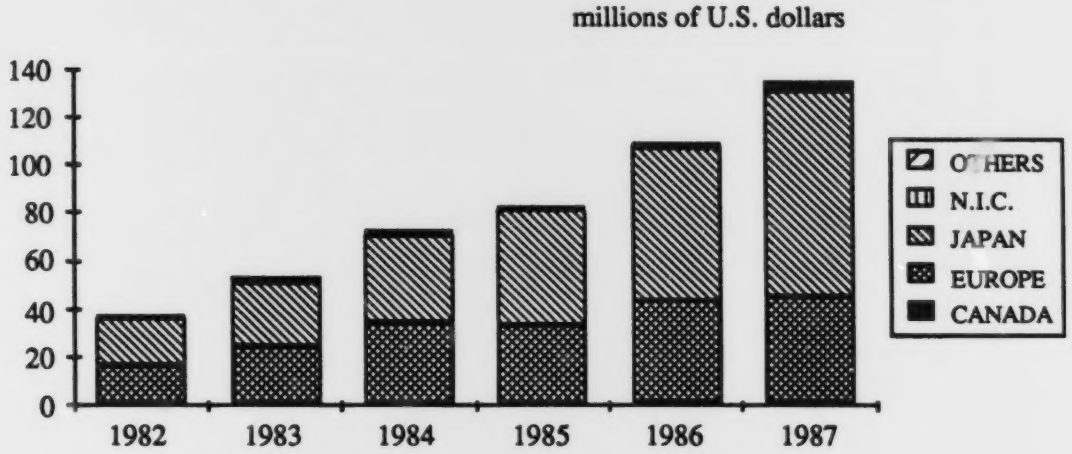
SCHEDULE A 7493022



U. S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

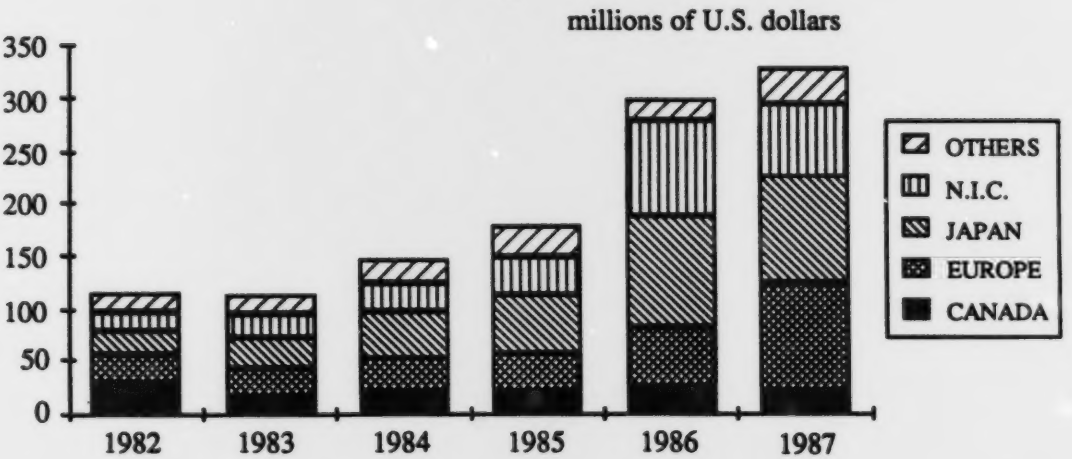
STARTING MOTORS

SCHEDULE A 7783120



STARTING AND IGNITION EQUIPMENT FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES

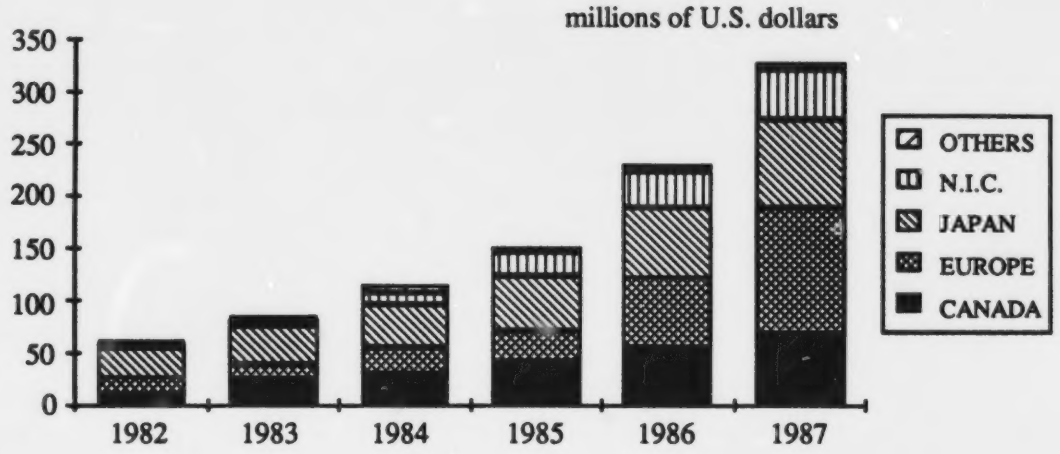
SCHEDULE A 7783175



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

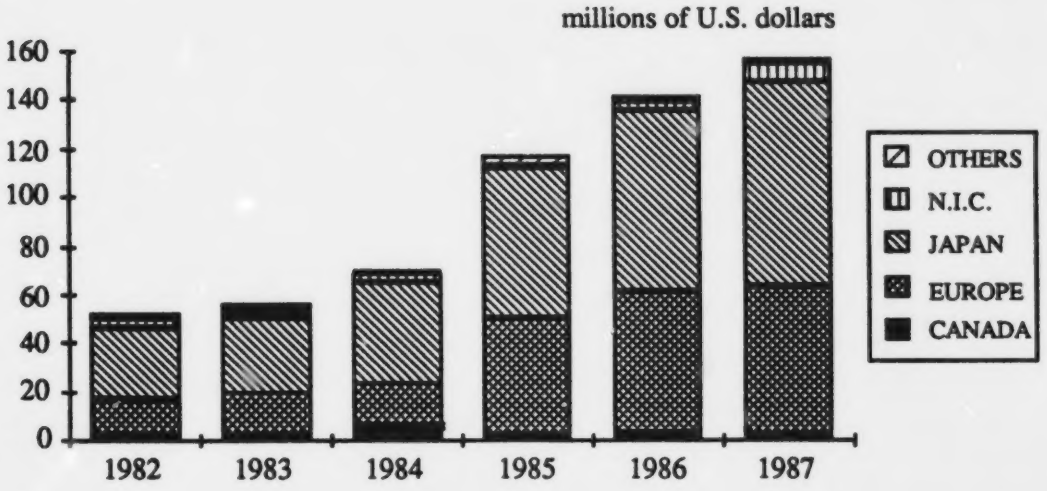
ELECTRIC LIGHTING EQUIPMENT FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES

SCHEDULE A 7783200



MAGNETIC WORKHOLDERS AND MAGNETIC BRAKES, CLUTCHES AND LIFTING HEADS

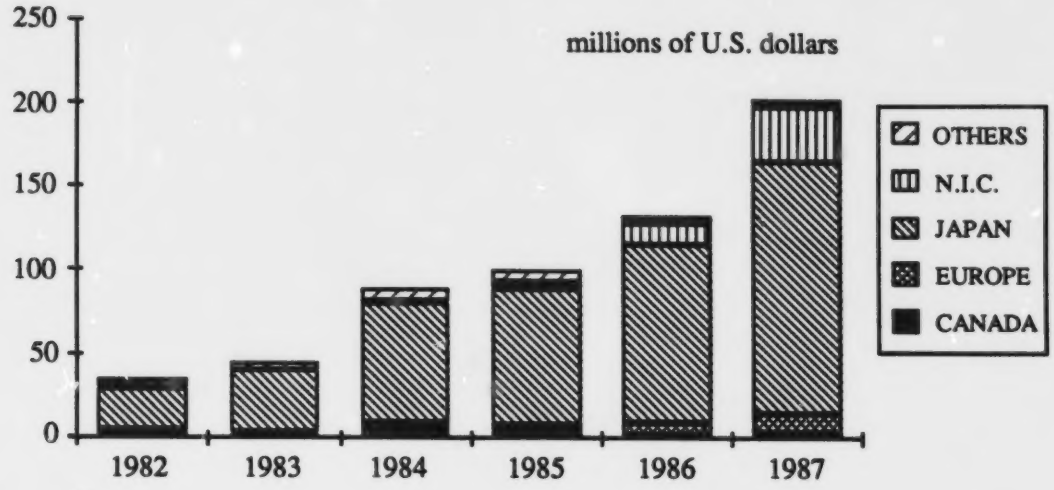
SCHEDULE A 7788160



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

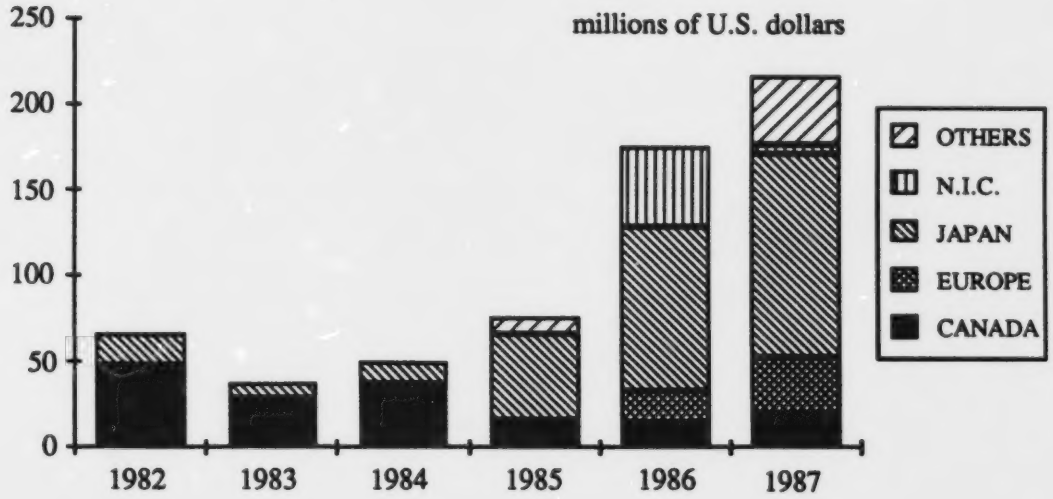
INDICATOR PANELS, ELECTRICAL, EXCEPT LED, AND PARTS THEREOF, NSPF

SCHEDULE A 7788320



BODIES, TRUCK, INCLUDING CABS

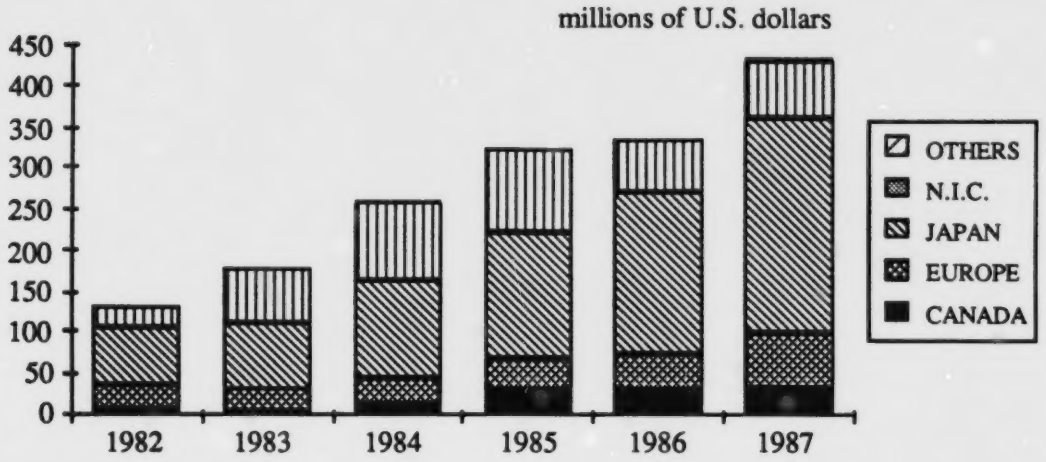
SCHEDULE A 7842010



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

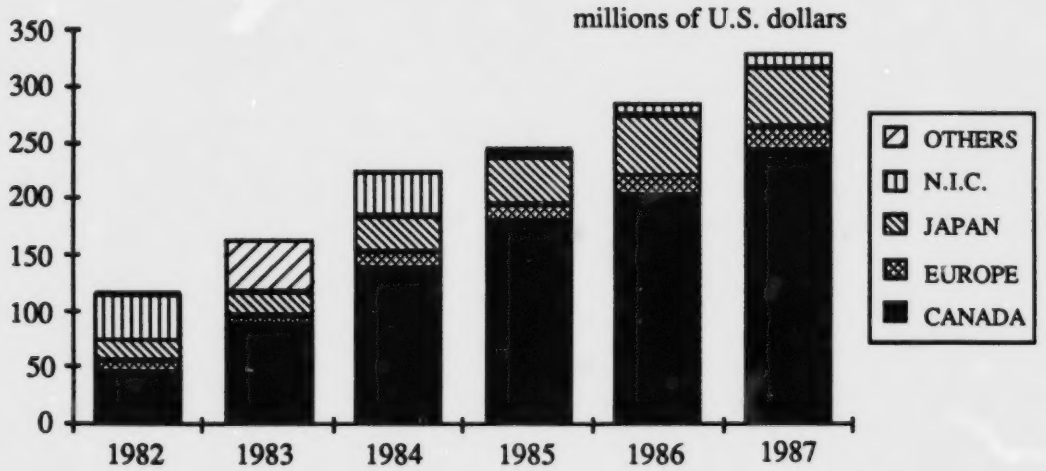
MOTOR VEHICLE BODY STAMPINGS

SCHEDULE A 7880008



MOTOR VEHICLE BUMPERS

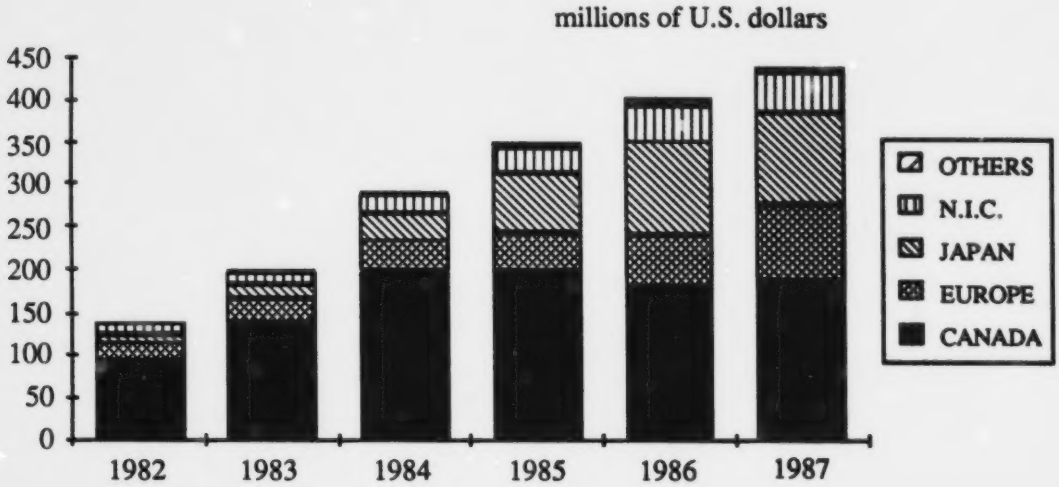
SCHEDULE A 7880010



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

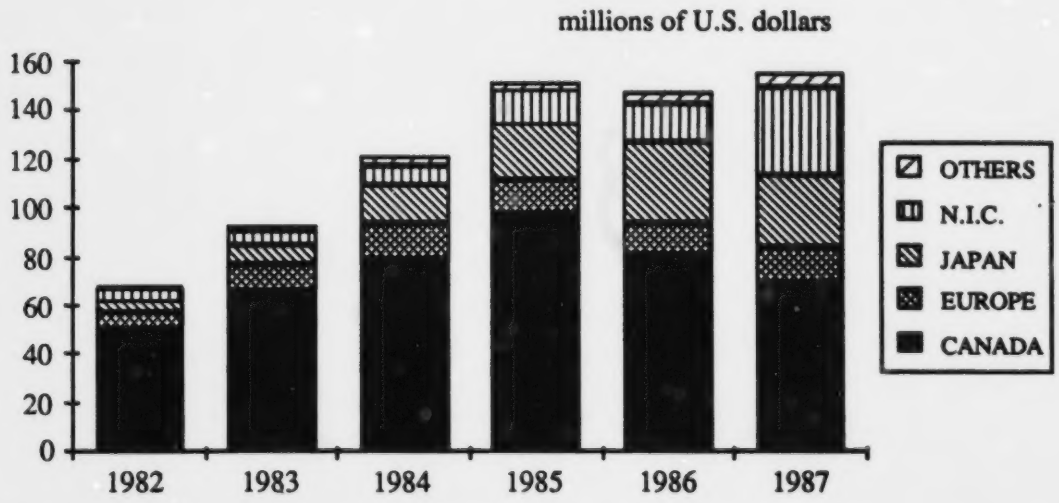
MOTOR VEHICLE WHEELS DESIGNED TO BE MOUNTED WITH PNEUMATIC TIRES

SCHEDULE A 7880012



RADIATORS, MOTOR VEHICLE

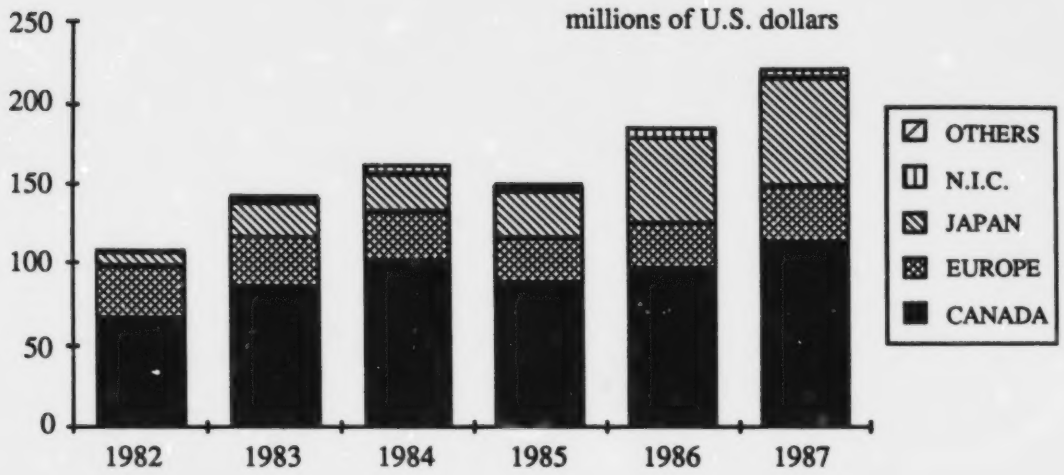
SCHEDULE A 7880022



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

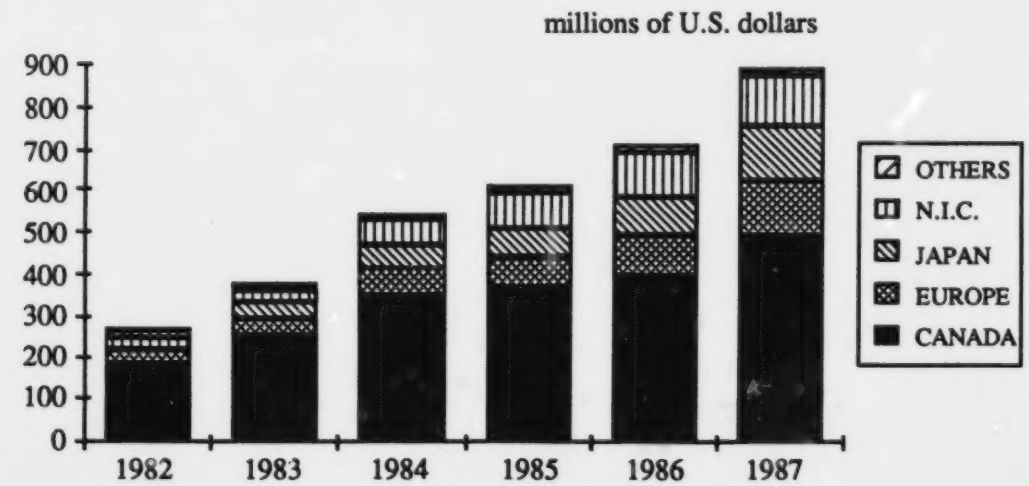
MUFFLERS AND TAILPIPES, MOTOR VEHICLE

SCHEDULE A 7880026



BRAKES AND PARTS THEREOF, NSPF, FOR MOTOR VEHICLES

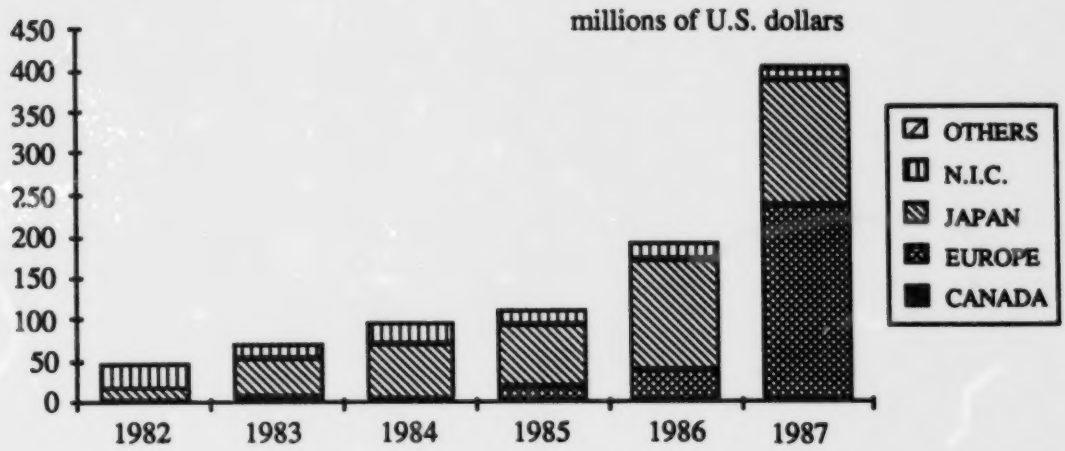
SCHEDULE A 7880032



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

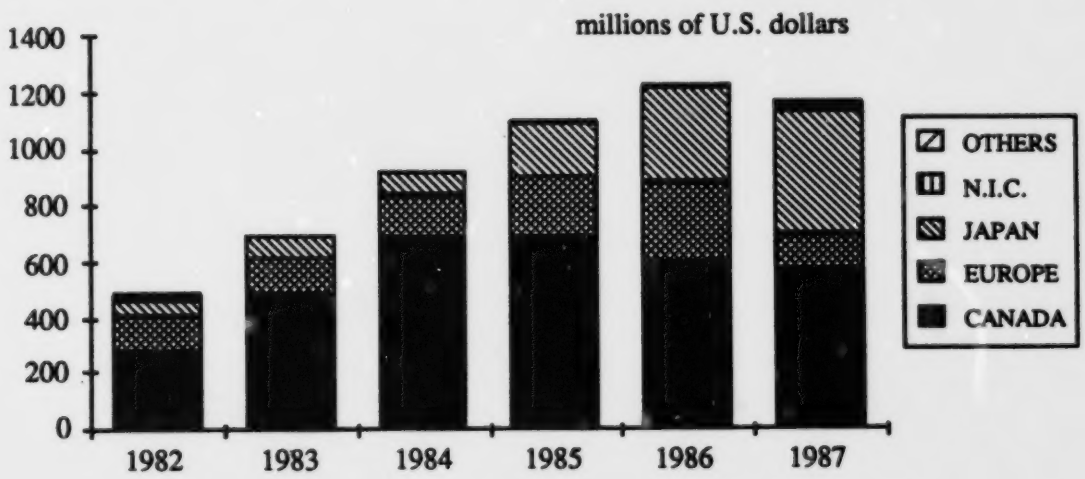
TRANSMISSIONS, TRUCK AND MOTOR BUS

SCHEDULE A 7880036



TRANSMISSIONS, PASSENGER AUTOMOBILE

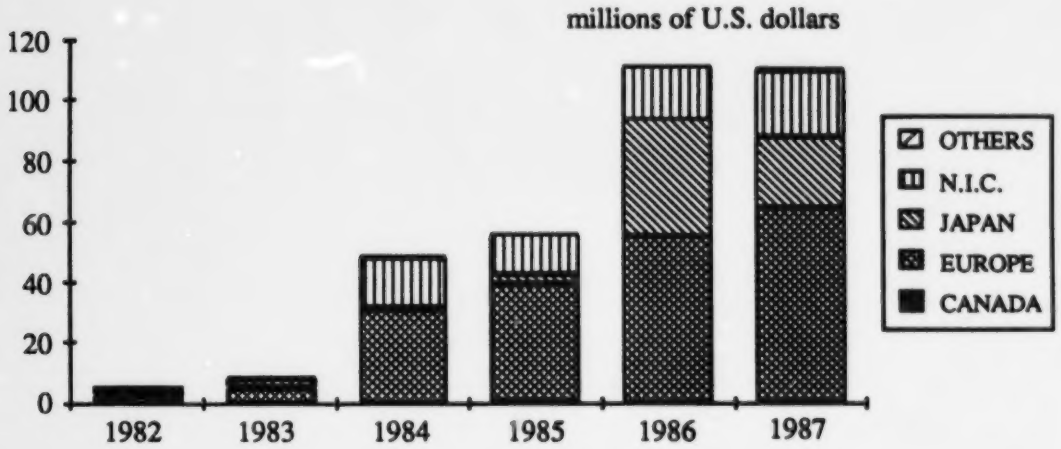
SCHEDULE A 7880042



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

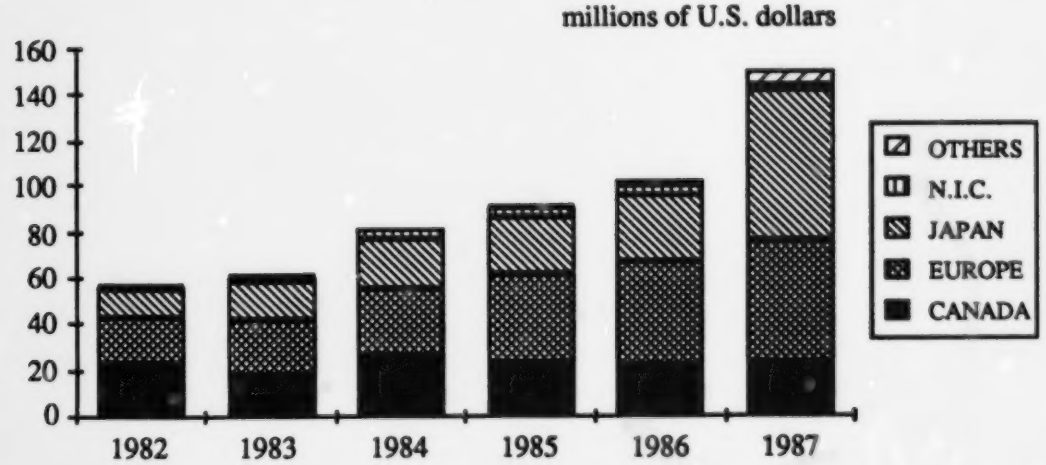
TRANSMISSIONS, MOTOR VEHICLE (EXCEPT BUS), TRUCK AND PASSENGER AUTOMBILE

SCHEDULE A 7880048



SHOCK ABSORBERS, MOTOR VEHICLE

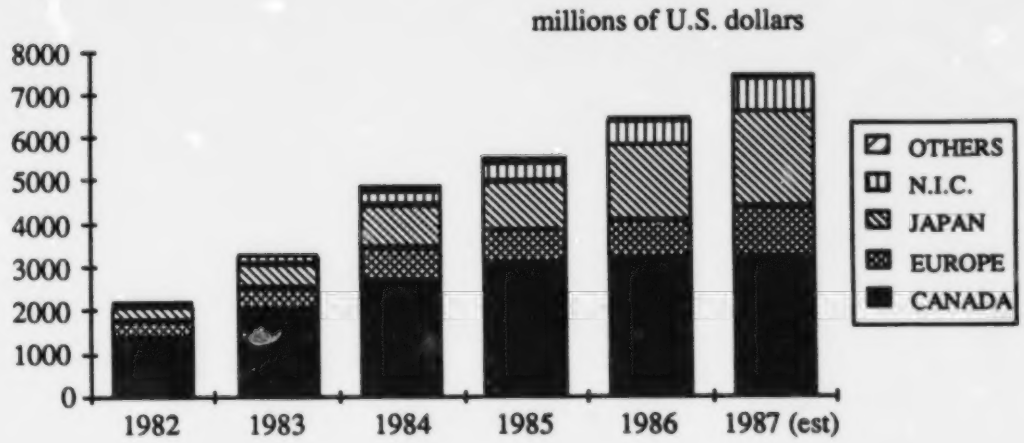
SCHEDULE A 7880052



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

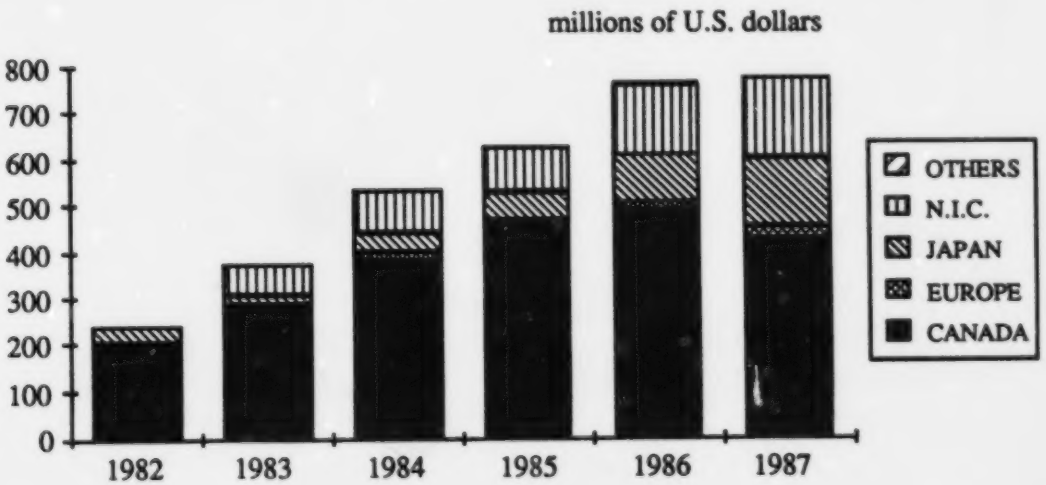
PARTS, NSPF, FOR MOTOR VEHICLES

SCHEDULE A 7880085



FURNITURE DESIGNED FOR MOTOR-VEHICLE USE, AND PARTS THEREOF

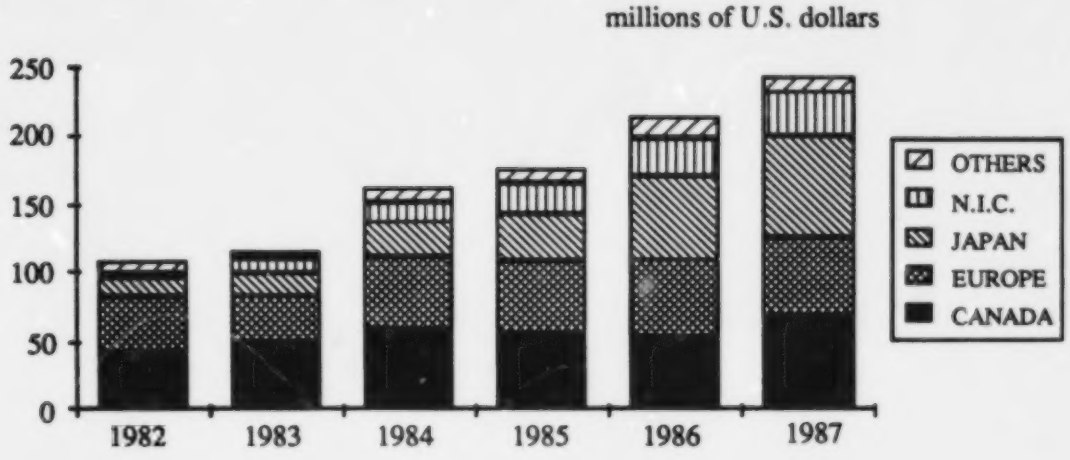
SCHEDULE A 8218015



U.S. IMPORTS OF SELECTED AUTO PARTS (Cont'd)

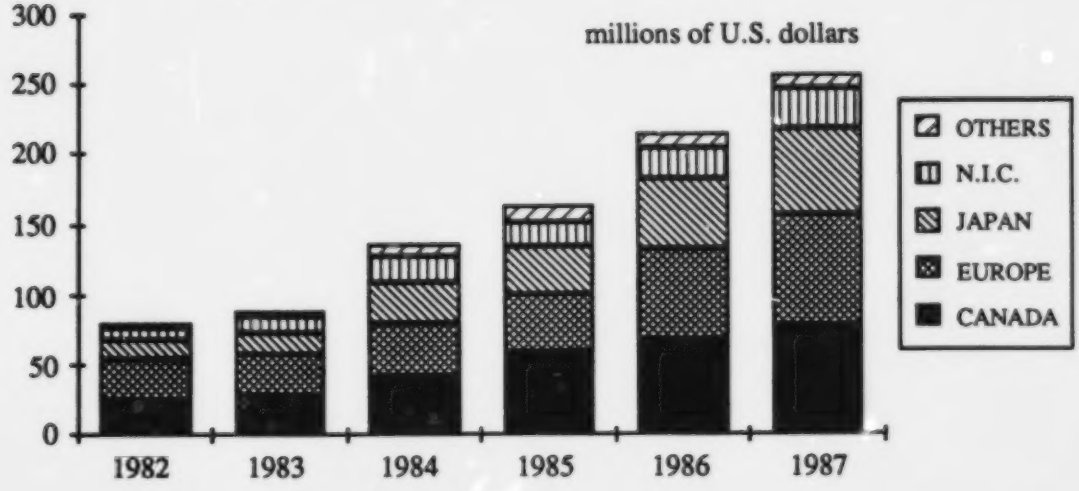
HOSE, PIPE AND TUBING NSPF, OF RUBBER OR PLASTICS, WITH OR WITHOUT ATTACHED FITTINGS

SCHEDULE 8910100



GASKETS OF RUBBER OR PLASTICS

SCHEDULE A 8910960



APPENDIX 7

CURRENT U.S. TARIFFS ON CANADIAN AUTO PARTS AND SCHEDULE FOR THEIR REMOVAL UNDER THE FREE TRADE AGREEMENT

TARIFF ELIMINATION

1. Except as otherwise provided in this Agreement, each Party shall progressively eliminate its customs duties on goods originating in the territory of the other Party in accordance with the following schedule:

   A. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category A in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be eliminated entirely and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1989;

   B. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category B in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be removed in five equal annual stages commencing on January 1, 1989, and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1993; and

   C. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category C in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be removed in ten equal annual stages commencing on January 1, 1989, and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1998.

2. Except as otherwise provided in this Agreement, goods originating in the territory of the other Party that are provided for in each of the items designated as staging category D in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall continue to receive existing duty-free treatment indicated therein for such goods.

Item	Article description	Base rate	Staging Category
4011	New pneumatic tires, of rubber:		
4011.10.00	Of a kind used on motor cars (including station wagons and racing cars).....	4%	C
4011.20.00	Of a kind used on buses or trucks.....	4%	C
4011.30.00	Of a kind used on aircraft.....	Free	D
4011.40.00	Of a kind used on motorcycles.....	4%	C
4011.50.00	Of a kind used on bicycles.....	5%	C
	Other:		
4011.91	Having a "herring-bone" or similar tread:		
4011.91.10	Designed for tractors provided for in subheading 8701.90.10 or for agricultural or horticultural machinery or implements provided for in chapter 84.....	Free	D
4011.91.50	Other.....	4%	C
	Other:		
4011.99.10	Designed for tractors provided for in subheading 8701.90.10 or for agricultural or horticultural machinery or implements provided for in chapter 84 or in subheading 8716.80.10.....	Free	D
4011.99.50	Other.....	4%	C
4012	Retreaded or used pneumatic tires of rubber; solid or cushion tires, interchangeable tire treads and tire flaps, of rubber:		
4012.10	Retreaded tires:		
4012.10.10	Aircraft.....	Free	D
4012.10.20	Designed for tractors provided for in subheading 8701.90.10 or for agricultural or horticultural machinery or implements provided for in chapter 84 or in subheading 8716.80.10...	Free	D
4012.10.50	Other.....	4%	C
4012.20	Used pneumatic tires:		
4012.20.10	Aircraft.....	Free	D
4012.20.20	Designed for tractors provided for in subheading 8701.90.10 or for agricultural or horticultural machinery or implements provided for in chapter 84 or in subheading 8716.80.10...	Free	D
4012.20.50	Other.....	4%	C
4012.90	Other:		
4012.90.10	Solid or cushion tires.....	Free	D
	Other:		
4012.90.20	Of natural rubber.....	4.2%	C
4012.90.50	Other.....	5.3%	C
4013	Inner tubes, of rubber:		
4013.10.00	Of a kind used on motor cars (including station wagons and racing cars), buses or trucks.....	3.7%	C
4013.20.00	Of a kind used on bicycles.....	15%	C
4013.90	Other:		
4013.90.10	Designed for tires provided for in subheadings 4011.91.10, 4011.99.10, 4012.10.20 and 4012.20.20.....	Free	D
4013.90.50	Other.....	3.7%	C

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
4016 (con.)	Other articles of vulcanized rubber, etc. (con.):		
	Other:		
4016.91.00	Floor coverings and mats:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	5.3%	C
4016.92.00	Erasers.....	4.2%	C
4016.93.00	Gaskets, washers and other seals:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.5%	C
8407	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines:		
8407.10.00	Aircraft engines.....	Free	D
	Marine propulsion engines:		
8407.21.00	Outboard motors.....	Free	D
8407.29.00	Other.....	Free	D
	Reciprocating piston engines of a kind used for the propulsion of vehicles of chapter 87:		
8407.31.00	Of a cylinder capacity not exceeding 50 cc.....	Free	D

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8407 (con.)	Spark-ignition reciprocating, etc. (con.):		
	Reciprocating piston engines, etc. (con.):		
8407.32	Of a cylinder capacity exceeding 50 cc but not exceeding 250 cc:		
8407.32.10	To be installed in tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8407.32.20	To be installed in vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702, 8703 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8407.32.90	Other.....	Free	D
8407.33	Of a cylinder capacity exceeding 250 cc but not exceeding 1,000 cc:		
8407.33.10	To be installed in tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8407.33.20	To be installed in vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702, 8703 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8407.33.90	Other.....	Free	D
8407.34	Of a cylinder capacity exceeding 1,000 cc:		
8407.34.10	To be installed in tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8407.34.20	To be installed in vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702, 8703 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8407.34.90	Other.....	Free	D
8407.90	Other engines:		
8407.90.10	To be installed in agricultural or horticultural machinery or equipment.....	Free	D
8407.90.90	Other.....	Free	D
8408	Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-diesel engines):		
8408.10.00	Marine propulsion engines.....	3.7%	A
8408.20	Engines of a kind used for the propulsion of vehicles of chapter 87:		
8408.20.10	To be installed in tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8408.20.20	To be installed in vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702, 8703 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	A
8408.20.90	Other.....	3.7%	A

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8408 (con.)	Compression-ignition internal combustion, etc. (con.):		
8408.90	Other engines:		
8408.90.10	To be installed in agricultural or horticultural machinery or equipment.....	Free	D
8408.90.90	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.7%	A
8409	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading 8407 or 8408:		
8409.10.00	For aircraft engines.....	Free	D
	Other:		
8409.91	Suitable for use solely or principally with spark-ignition internal combustion piston engines (including rotary engines):		
8409.91.10	Cast-iron parts, not advanced beyond cleaning, and machined only for the removal of fins, gates, sprues and risers or to permit location in finishing machinery.....	Free	D
	Other:		
8409.91.91	For vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702, 8703 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8409.91.92	For marine propulsion engines.....	3.1%	B
8409.91.99	Other.....	3.1%	C
8409.99	Other:		
8409.99.10	Cast-iron parts, not advanced beyond cleaning, and machined only for the removal of fins, gates, sprues and risers or to permit location in finishing machinery.....	Free	D
	Other:		
8409.99.91	For vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702, 8703 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	C
8409.99.92	For marine propulsion engines.....	3.7%	A
8409.99.99	Other.....	3.7%	A
8410	Hydraulic turbines, water wheels, and regulators therefor; parts thereof:		
	Hydraulic turbines and water wheels:		
8410.11.00	Of a power not exceeding 1,000 kW.....	7.5%	A
8410.12.00	Of a power exceeding 1,000 kW but not exceeding 10,000 kW.....	7.5%	A
8410.13.00	Of a power exceeding 10,000 kW.....	7.5%	A
8410.90.00	Parts, including regulators.....	7.5%	A

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8411	Turbojets, turbopropellers and other gas turbines, and parts thereof:		
	Turbojets:		
8411.11	Of a thrust not exceeding 25 kN:		
8411.11.40	Aircraft turbines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	5%	B
8411.11.80	Other.....	5%	B
8411.12	Of a thrust exceeding 25 kN:		
8411.12.40	Aircraft turbines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	5%	B
8411.12.80	Other.....	5%	B
	Turbopropellers:		
8411.21	Of a power not exceeding 1,100 kW:		
8411.21.40	Aircraft turbines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	5%	B
8411.21.80	Other.....	5%	B
8411.22	Of a power exceeding 1,100 kW:		
8411.22.40	Aircraft turbines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	5%	B
8411.22.80	Other.....	5%	B
	Other gas turbines:		
8411.81	Of a power not exceeding 5,000 kW:		
8411.81.40	Aircraft turbines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	5%	B
8411.81.80	Other.....	5%	B
8411.82	Of a power exceeding 5,000 kW:		
8411.82.40	Aircraft turbines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	5%	B
8411.82.80	Other.....	5%	B
	Parts:		
8411.91	Of turbojets or turbopropellers:		
8411.91.10	Cast-iron parts, not advanced beyond cleaning, and machined only for the removal of fins, gates, sprues and risers or to permit location in finishing machinery.....	Free	D

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8411 (con.)	Turbojets, turbopropellers, etc. (con.):		
	Parts (con.):		
8411.91 (con.)	Of turbojets or turbopropellers (con.):		
8411.91.90	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	B
8411.99	Other:		
8411.99.10	Cast-iron parts, not advanced beyond cleaning, and machined only for the removal of fins, gates, sprues and risers or to permit location in finishing machinery.....	Free	D
8411.99.90	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	B
8412	Other engines and motors and parts thereof:		
8412.10.00	Reaction engines other than turbojets:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	5%	B
	Hydraulic power engines and motors:		
8412.21.00	Linear acting (cylinders):		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.4%	B
8412.29	Other:		
8412.29.40	Hydrojet engines for marine propulsion.....	2.4%	
8412.29.80	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
C	Other.....	3.4%	B
	Pneumatic power engines and motors:		
8412.31.00	Linear acting (cylinders):		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.4%	B

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8412 (con.)	Other engines and motors and parts thereof (con.):		
	Pneumatic power engines and motors (con.):		
8412.39.00	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.4%	B
8412.80	Other engines and motors:		
8412.80.10	Spring-operated and weight-operated motors:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	4%	B
8412.80.90	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	3.4%	B
8412.90	Parts:		
8412.90.10	Of hydrojet engines for marine propulsion.....	2.4%	B
8412.90.90	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.4%	B
8507	Electric storage batteries, including separators therefor, whether or not rectangular (including square); parts thereof:		
8507.10.00	Lead-acid storage batteries, of a kind used for starting piston engines:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Orginal motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	5.3%	C
8507.20.00	Other lead-acid storage batteries:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	5.3%	C
8507.30.00	Nickel-cadmium storage batteries:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D

Item	Article description	Base rate	Staging Category
C	Other	5.1%	C
8507.40.00	Nickel-iron storage batteries:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
C	Other	5.1%	C
8507.80.00	Other storage batteries:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
C	Other	5.1%	C
8507.90	Parts:		
8507.90.40	Of lead-acid storage batteries:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
C	Other	5.3%	C
8707	Bodies (including cabs), for the motor vehicles of headings 8701 to 8705:		
8707.10.00	For the vehicles of heading 8703:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
B	Other	2.5%	C
8707.90	Other:		
8707.90.10	For tractors suitable for agricultural use	Free	D
8707.90.50	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
B	Other	4%	C
8708	Parts and accessories of the motor vehicles of headings 8701 to 8705:		
8708.10.00	Bumpers and parts thereof:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
B	Other	3.1%	C
	Other parts and accessories of bodies (including cabs):		
8708.21.00	Safety seat belts:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)	Free	D
B	Other	3.1%	C

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8708 (con.)	Parts of accessories of the motor vehicles, etc. (con.):		
	Other parts and accessories, etc. (con.):		
8708.29.00	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
	Brakes and servo-brakes and parts thereof:		
8708.31	Mounted brake linings:		
8708.31.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.31.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.39	Other:		
8708.39.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.39.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.40	Gear boxes:		
8708.40.10	For the vehicles of subheading 8701.20, or heading 8702 or 8704:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.40.20	For the vehicles of heading 8703:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.40.30	For tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8708.40.50	For other vehicles.....	3.1%	C
8708.50	Drive axles with differential, whether or not provided with other transmission components:		
	For tractors (except road tractors):		
8708.50.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.50.30	For other tractors.....	2.2%	C
8708.50.50	For vehicles of heading 8703:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	2.6%	C
8708.50.80	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	2.6%	C

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8708 (con.)	Parts and accessories of the motor vehicles, etc. (con.):		
8708.60	Non-driving axles and parts thereof:		
	For tractors (except road tractors):		
8708.60.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.60.30	For other tractors.....	2.2%	C
8708.60.50	For vehicles of heading 8703:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	2.6%	C
8708.60.80	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	2.6%	C
8708.70	Road wheels and parts and accessories thereof:		
	For tractors (except road tractors):		
8708.70.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.70.30	For other tractors.....	2.2%	C
8708.70.80	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.80	Suspension shock absorbers:		
8708.80.10	For tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8708.80.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	2.6%	C
	Other parts and accessories:		
8708.91	Radiators:		
8708.91.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.91.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.92	Mufflers and exhaust pipes:		
8708.92.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.92.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.93	Clutches and parts thereof:		
8708.93.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D
8708.93.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.94	Steering wheels, steering columns and steering boxes:		
8708.94.10	For tractors suitable for agricultural use..	Free	D

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8708 (con.)	Parts and accessories of the motor vehicles, etc. (con.):		
	Other parts and accessories (con.):		
8708.94 (con.)	Steering wheels, steering columns, etc. (con.):		
8708.94.50	For other vehicles:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C
8708.99	Other:		
8708.99.10	Parts of tractors suitable for agricultural use.....	Free	D
8708.99.20	Parts of other tractors (except road tractors).....	2.2%	C
	Other:		
8708.99.30	Of cast-iron.....	Free	D
8708.99.50	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.1%	C

APPENDIX 8

COUNTRIES OF ORIGIN AND RESPONDENTS' LEVEL OF SATISFACTION

AUTO PARTS

COUNTRIES OF ORIGIN AND RESPONDENTS' LEVEL OF SATISFACTION

COUNTRY	LEVEL OF SATISFACTION 1	2	3	4	5	TOTAL NO. RESPONDENTS	AVERAGE
Australia					1	1	5.00
Belgium					1	1	5.00
Brazil				1	5	6	4.83
Canada				2	3	5	4.60
Europe					1	1	5.00
Finland					1	1	5.00
France			2		2	4	4.00
Italy		1			4	5	4.40
Japan		2	2	4	34	42	4.67
Malaysia					2	2	5.00
Mexico					5	5	5.00
Netherlands					1	1	5.00
Singapore					2	2	5.00
South Korea		1			4	5	4.40
Spain					1	1	5.00
Sweden					1	1	5.00
Taiwan			1	1	4	6	4.50
United Kingdom			1		4	5	4.60
West Germany		1	1	3	10	15	4.47
TOTAL	0	5	7	11	86	109	

levels of satisfaction:
1 = low
2 = somewhat low
3 = neutral
4 = somewhat high
5 = high

APPENDIX 9

JAPANESE ASSEMBLERS

JAPANESE ASSEMBLERS

Aikoku
American Honda
Clarion Company Limited Japan
Deisal Kiki
Diamond Stay
Fuji Heavy Industries
Gokai
Hayashi - Telestu
Honda of Japan
Kikuchi, Takao, Hongo, Hirata
Marubeni America
Mitsubishi Electric
Mitsubishi Motor Corp.
NGK
Nihon Plus
Nippon
Nippondenso Manufacturing
Nissan
NOK Corp.
Pioneer
Tokico Limited
Tokyo Sea Company
Topy Industries
Toyota
Tsubaki

APPENDIX 10

U.S. INDUSTRY TRADE FAIRS AND PUBLICATIONS

MAJOR AUTO PARTS TRADE FAIRS

TRADE FAIR	LOCATION	WHEN HELD	CONTACT
Automotive Parts and Accessories Associations	Atlanta, GA		Mr. Julian Morris (301) 459-9110
Big I Show	Chicago, IL		Mr. John W. Nerlinger Mr. Bill Caftery (703) 790-1050
Big R (Contact the APRA)	Orlando, FL	every other year	
Production Engine and Manufacturing Association	Boston, MA	annual convention	American Automatic Control Council (AACC)
Association of Iron and Steel Engineers	Pittsburgh, PA	June	
Society of Automotive Engineers International Congress and Expo (SAE show)	Cobo Hall Detroit, MI	Feb. 27 - March 3/89	Mr. Arthur Weldy 400 Commonwealth Dr. Warrendale, PA 15086 (412) 776-4841

PUBLICATIONS

Bill Communications. 633 Third Avenue, New York, NY 10017
Contact: Mr. Bristol Voss, Associate Editor, (212) 986-4800

Hunter Publications. 950 Lee Street, Des Plaines, IL 60016
Contact: Mr. Frank Victoria, Editor and Chief, (312) 296-0770

Instrument Society of America. 67 Alexander Drive, Research Triangle Park, NC 27709
Contact: Mr. Fred Myer, Staff Engineer, (919) 459-8411

Iron and Steel Engineer. Association of Iron and Steel Engineers, 3 Gateway Centre, Pittsburgh, PA 15222
Contact: Mr. Charles Labbe, Editor, (412) 281-6323

Job and Warehouse Executive. Hunter Publishing Co., Chicago, IL 60016
Contact: Mr. Jim Halloron, Editor, (312) 296-0770

Stanley Publishing. 65 East Wacker Place, 20th Floor, Chicago, IL 60601
Contact: Mr. William S. Wade, Vice-President, (312) 332-0210

APPENDIX 11

CANADIAN GOVERNMENT TRADE CONTACTS IN CANADA AND THE UNITED STATES

CANADIAN GOVERNMENT TRADE CONTACTS IN CANADA

U.S. Marketing Officer for this Sector
Department of External Affairs (UTD)
125 Sussex Drive, Ottawa, Ontario, K1A 0G2
Telephone: 613-993-7343/613-993-5911
Telex: 0533745
Fax: 613-996-9103

British Columbia
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
P.O. Box 11610
900 - 650 West Georgia Street
Scotia Tower
Vancouver, B.C.
V6B 5H8
Tel: 604-666-0434
Telex: 0451191
Fax: 604-666-8330

Saskatchewan
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon, Saskatchewan
S7K 0B3
Tel: 306-975-4353
Telex: 0742742
Fax: 306-975-5334

Manitoba
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Suite 608
330 Portage Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3C 2V2
Tel: 204-983-2097
Telex: 0757624
Fax: 204-983-2187

Alberta
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
The Cornerpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
Edmonton, Alberta
T5J 3S3
Tel: 403-420-2944
Telex: 0372762
Fax: 403-420-4507

International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Harry Hays Building
Suite 630
220 - 4th Avenue S.E.
Calgary, Alberta
T2P 3C3
Tel: 403-292-4575
Fax: 403-292-4578

Ontario
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto, Ontario
M5J 1A4
Tel: 416-973-5000
Telex: 06524378
Fax: 416-973-8714

Quebec
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Stock Exchange Tower
800 Victoria Square
Room 3800, P.O. Box 247
Montreal, Quebec
H4Z 1E8
Tel: 514-283-6796
Telex: 05560768
Fax: 514-283-3302

International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
112 Dalhousie Street
Quebec, Quebec
G1K 4C1
Tel: 418-648-2506
Fax: 418-648-7291

Prince Edward Island
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Confederation Court Mall
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown, P.E.I.
C1A 7M8
Tel: 902-566-7400
Telex: 01444129
Fax: 902-566-7450

Northwest Territories
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
10th Floor
Precambrian Building
P.O. Bag 6100
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 1C0
Tel: 403-920-8575
Fax: 403-873-6228

New Brunswick
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Assumption Place
770 Main Street
P.O. Box 1210
Moncton, New Brunswick
E1C 8P9
Tel: 506-857-6452
Telex: 0142200
Fax: 506-857-6429

Nova Scotia
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel: 902-426-7540
Telex: 01922525
Fax: 902-426-2624

Newfoundland
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
St. John's, Newfoundland
A1B 3R9
Tel: 709-772-5511
Telex: 0164749
Fax: 709-772-5093

Yukon
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Suite 301
108 Lambert St.
Whitehorse, Yukon
Y1A 1Z2
Tel: 403-668-4655
Fax: 403-668-5003

CANADIAN GOVERNMENT TRADE COMMISSIONER OFFICES IN THE UNITED STATES

Washington
Canadian Embassy
The Trade Promotion and Market Access Section is located at the Sheridan Circle Chancery of the Canadian Embassy
2450 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008-2881
Tel: 202-483-5505
Fax: 202-239-2009
Telex: 0089664 (DOMCAN A WASH)
Territory: Washington, D.C., Maryland Delaware, Eastern Pennsylvania (including Philadelphia), and Virginia

Atlanta
Canadian Consulate General
400 South Tower
One CNN Center
Atlanta, Georgia 30303-2705
Tel: 404-577-6810
Fax: 404-524-5046
Telex: 0542676 (DOMCAN ATL)
Territory: Alabama, Florida, Georgia, Mississippi, North Carolina, South Carolina, Tennessee, Puerto Rico, U.S. Virgin Islands

Boston
Canadian Consulate General
Three Copley Place, Suite 400
Boston, Massachusetts 02116
Tel: 617-262-3760
Fax: 617-262-3415
Telex: 940625 (DOMCAN BSN)
Territory: States of Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island, Vermont,
Other Countries: Saint-Pierre-et-Miquelon

Buffalo
Canadian Consulate
One Marine Midland Center
Suite 3550
Buffalo, New York 14203-2884
Tel: 716-852-1247
Fax: 716-852-1247
Telex: 0091329 (DOMCAN BUF)
Territory: Western, Central and Upstate New York

Chicago
Canadian Consulate General
310 South Michigan Avenue, 12th Floor
Chicago, Illinois 60604-4295
Tel: 312-427-1031
Fax: 312-922-0637
Telex: 00254171 (DOMCAN CGO)
Territory: Illinois, Missouri, Wisconsin, the Quad-City region of Iowa

Cleveland
Canadian Consulate
Illuminating Building, Suite 1008
55 Public Square
Cleveland, Ohio 44113-1983
Cable: CANADIAN CLEVELAND
Tel: 216-771-0150
Fax: 216-771-1688
Telex: 00985364 (DOMCAN CLV)
Territory: States of Kentucky, Ohio, West Virginia, Western Pennsylvania

Dallas
Canadian Consulate General
St. Paul Place, Suite 1700
750 N. St. Paul Street
Dallas, Texas 75201-9990
Cable: CANADIAN DALLAS
Tel: 214-922-9806
Fax: 214-922-9811
Telex: 00732637 (DOMCAN DAL)
Territory: States of Texas, Arkansas, Kansas, Louisiana, New Mexico, Oklahoma

Detroit
Canadian Consulate General
600 Renaissance Centre
Suite 1100
Detroit, Michigan 48243-1704
Cable: CANADIAN DETROIT
Tel: 313-567-2340
Fax: 313-567-2164
Telex: 230715 (DOMCAN DET)
Territory: City of Toledo, States of Michigan and Indiana

Los Angeles
Canadian Consulate General
300 South Grand Avenue, 10th Floor
California Plaza
Los Angeles, California 90071
Tel: 213-687-7432
Fax: 213-520-8827
Telex: 00674119 (DOMCAN LSA)
Territory: States of Arizona, California, Clark County in Nevada

Minneapolis
Canadian Consulate General
701 Fourth Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55415-1078
Tel: 612-333-4641
Fax: 612-332-4061
Telex: 290229 (DOMCAN MPS)
Territory: States of Iowa, Nebraska, Minnesota, North Dakota, South Dakota, Montana

New York
Canadian Consulate General
1251 Avenue of the Americas
New York, N.Y. 10020-1175
Cable: CANTRACOM NEW YORK CITY
Tel: 212-586-2400
Fax: 212-246-7424
Telex: 62014481 (DOMCAN NYK)
Territory: States of Connecticut, New Jersey, Southern New York
Other Countries: Bermuda

San Francisco
Canadian Consulate General
50 Fremont Street, Suite 2100
San Francisco, California 94105
Tel: 415-495-6021
Fax: 415-541-7708
Telex: 34321 (DOMCAN SFO)
62014485 (Easylink)
Territory: States of California (except the 10 southern counties), Colorado, Hawaii, Nevada (except Clark County), Utah, Wyoming

Seattle
Canadian Consulate General
412 Plaza 600, Sixth and Stewart
Seattle, Washington 98101-1286
Tel: 206-443-1777
Fax: 206-443-1782
Telex: 0328762 (DOMCAN SEA)
Territory: States of Alaska, Idaho, Oregon, Washington

Études sur les débouchés canadiens aux États-Unis

Pièces d'automobile équipement d'origine

Affaires extérieures Canada
External Affairs Canada

Canada

ÉTUDES SUR LES DÉBOUCHÉS CANADIENS AUX ÉTATS-UNIS

PIÈCES D'AUTOMOBILE POUR LE MARCHÉ DE LA CONSTRUCTION DES VÉHICULES

FÉVRIER 1989

GROUPE CONSEIL PEAT MARWICK
OTTAWA

Pour obtenir d'autres exemplaires de la présente brochure, veuillez en faire la demande en écrivant ou en téléphonant au :

Groupe des communications sur le commerce extérieur
(DMTN)
Ministère des Affaires extérieures
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario)
K1A 0G2

1-800-267-8527

Ottawa : (613) 992-6633

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1988

N° de cat. E73-7/9-1988

ISBN 0-662-55982-7

Affaires extérieures Canada
External Affairs Canada

Le présent rapport a été rédigé par une équipe d'experts-conseils du Groupe Conseil Peat Marwick pour le compte du ministère des Affaires extérieures. L'analyse et les conclusions appartiennent donc à Peat Marwick et non au ministère des Affaires extérieures.

Le Groupe Conseil Peat Marwick et le ministère des Affaires extérieures suggèrent aux entreprises de ne pas utiliser le présent rapport comme seule source de référence pour mesurer le potentiel des débouchés identifiés. Chaque entreprise doit faire ses propres analyses et recherches pour vérifier l'étendue du créneau et les références de l'acheteur. Le ministère des Affaires extérieures n'en est pas moins disposé à offrir des conseils et des avis aux sociétés désireuses de profiter des perspectives mises en évidence dans l'étude ou que le marché semble leur offrir.

ÉTUDES SUR LES DÉBOUCHÉS CANADIENS AUX ÉTATS-UNIS

PIÈCES AUTOMOBILES

TABLE DES MATIÈRES

		PAGE
SOMMAIRE		1
I -	OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	4
II -	CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE PEAT MARWICK	5
III -	IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE PIÈCES D'AUTOMOBILE	8
	Définition du secteur	8
	Importations américaines 1982 - 1987	11
	Perspectives de l'industrie américaine	13
IV -	ÉTUDE DE MARCHÉ	19
	Enquête auprès d'importateurs américains	19
	Enquête auprès d'associations américaines	24
V -	CONTEXTE	26
	Méthodologie	27

ANNEXES

Annexe 1	Importateurs américains qui recherchent des fournisseurs de produits particuliers	31
Annexe 2	Importateurs américains qui recherchent des fournisseurs en général	43
Annexe 3	Importations de pièces d'automobile, 1986	51
Annexe 4	Description de pièces et accessoires d'automobile	71
Annexe 5	Importations américaines de certaines pièces d'automobile d'Europe et du Japon, par pays, 1986	79
Annexe 6	Importations de certaines pièces d'automobile 1982 - 1987	83
Annexe 7	Tarifs douaniers des États-Unis applicables aux pièces d'automobile canadiennes et calendrier de suppression prévu dans l'Accord de libre-échange	101
Annexe 8	Pays d'origine des fournisseurs et degré de satisfaction des répondants	117
Annexe 9	Entreprises japonaises de montage	119
Annexe 10	Foires commerciales et publications de l'industrie américaine	121
Annexe 11	Services commerciaux du gouvernement canadien au Canada et aux États-Unis	125

SOMMAIRE

Ce rapport traite de l'un des quelque 80 secteurs examinés dans le cadre d'une vaste étude commandée par la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement avec les États-Unis, du ministère des Affaires extérieures. L'objectif de la présente étude est de fournir une indication préliminaire des possibilités qui s'offrent d'accroître les exportations canadiennes aux États-Unis. Les constatations de chaque rapport se fondent sur une analyse des statistiques commerciales des États-Unis et sur un sondage limité mené auprès d'importateurs et d'associations professionnelles des États-Unis représentant un large éventail de l'industrie américaine.

Chaque rapport vise à aider les sociétés canadiennes à recenser des débouchés qui pourraient justifier une étude plus approfondie. Les rapports n'analysent pas les industries canadiennes d'exportation ni leur caractère concurrentiel au plan international, mais ils fournissent d'autres types de renseignements qui devraient s'avérer utiles. Chaque rapport fournit par exemple des renseignements sur les sociétés qui se sont montré intéressées à trouver de nouvelles sources d'approvisionnement; certaines des informations données sont très spécifiques. Chaque rapport contient également des renseignements sur la taille et les parts du marché américain des importations, ainsi que sur les publications professionnelles et les foires commerciales que les sociétés recensées ont jugé les plus utiles. Les divers rapports de la série devraient intéresser tout particulièrement les petites et moyennes sociétés canadiennes qui n'exportent pas encore ou qui aimeraient accroître le niveau de leurs exportations aux États-Unis.

Les pièces d'automobile sont l'un des secteurs examinés dans le cadre de cette étude. L'industrie américaine des pièces et accessoires d'automobile se compose de nombreux groupes de produits. Le présent rapport porte sur 34 d'entre eux. En 1987, les États-Unis ont importé pour 22,1 milliards de dollars US de ces produits : 34,6 % (7,6 milliards de dollars US) de ces importations venaient du Canada, 29,8 % du Japon et 20 % d'Europe de l'Ouest. Bien que les exportations canadiennes de pièces d'automobile vers les États-Unis aient augmenté de 5 % entre 1986 et 1987, ce taux de croissance était le plus bas parmi ceux des principaux pays exportateurs.

Les pièces d'automobile que les États-Unis importent sont destinées à deux segments distincts du marché : le marché de la construction des véhicules, c'est-à-dire des pièces détachées d'origine (qui fait l'objet du présent rapport) et le marché de l'entretien et de la réparation, c'est-à-dire des pièces de rechange. En groupant les données statistiques du département

américain du Commerce, DesRosiers* a estimé la valeur des importations dans chacun de ces deux marchés. D'après ses estimations, en 1987, par exemple, les pièces détachées d'origine comptaient pour 90 % de la valeur totale des importations américaines visées par le présent rapport (22,1 milliards de dollars US), alors que les pièces de rechange comptaient pour 10 % de ce chiffre.

Dans le cadre de la présente étude, nous avons effectué une enquête auprès d'importateurs américains de pièces d'automobile dans le but, notamment, de déterminer l'incidence de la dévaluation du dollar américain sur les débouchés canadiens aux États-Unis. Étant donné que les importateurs américains interrogés achètent surtout des pièces d'origine (en moyenne, 79 % des achats des répondants sont destinés au marché de la construction), les résultats de l'enquête ne s'appliquent qu'au marché des importations américaines de pièces d'origine. Cependant, si les importateurs interrogés avaient acheté plus de pièces de rechange, les entrevues auraient probablement donné des résultats similaires pour ce qui est du prix des importations provenant d'autres pays industriels occidentaux et du désir des importateurs américains d'en connaître davantage sur les fabricants canadiens.

Il est également à noter que le nombre d'importateurs interrogés est petit étant donné la multiplicité des produits en question et le morcellement de l'industrie de l'automobile. Par conséquent, il se peut que les résultats de l'enquête ne s'appliquent pas à toutes les catégories de produits du secteur.

Pour l'ensemble de l'industrie des pièces et accessoires d'automobile, les résultats de l'enquête sont toutefois significatifs. Plus de 80 % des répondants ont déclaré que la dévaluation du dollar américain avait eu pour effet d'accroître le prix de leurs pièces importées. Parmi les répondants qui sont affiliés à des entreprises japonaises de montage établies aux États-Unis (environ 50 % des importateurs interrogés), la moitié ont dit qu'ils s'étaient fixés comme objectif une teneur moyenne de 70 % en éléments nord-américains d'ici 1990. Étant donné la hausse du prix des pièces importées et la nécessité d'accroître la teneur nord-américaine de leurs produits, 64 % des importateurs interrogés voudraient en connaître davantage sur les pièces d'automobile canadiennes et leurs prix.

Les importateurs qui ont participé à notre enquête préfèrent que les fabricants canadiens les renseignent sur leurs produits d'abord en leur envoyant de la documentation par la poste. Par ailleurs, les facteurs qui influent le plus sur leurs décisions d'achat sont les renseignements provenant de sociétés apparentées et les recommandations formulées par des relations personnelles.

---

* Des Rosiers Automotive Research Inc.

Nous avons aussi mené une enquête auprès d'associations américaines liées à l'industrie des pièces d'automobile. Les résultats montrent que l'industrie canadienne est jugée compétitive, bien gérée et novatrice.

I - OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Ce document fait partie d'une série de rapports couvrant quelque 80 secteurs manufacturiers. Ces rapports, préparés par Peat Marwick, ont été commandés par la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement avec les États-Unis, du ministère des Affaires extérieures. La série vise à donner une indication préliminaire des débouchés qui nous sont déjà offerts aux États-Unis en raison de la montée du coût des importations étrangères. Les renseignements fournis sur la nature et la taille du marché des importations américaines ainsi que les informations données sur le marché et la commercialisation devraient aider les sociétés canadiennes à déterminer si une étude plus approfondie de certains débouchés est justifiée et, dans l'affirmative, à entreprendre un tel suivi. Il est probable que les rapports intéresseront tout particulièrement les petites et moyennes sociétés canadiennes qui n'exportent pas encore ou qui aimeraient accroître leurs exportations aux États-Unis.

Chaque rapport sectoriel identifie les principaux produits que les États-Unis importent depuis des pays développés, explore l'effet de la dévaluation du dollar américain sur le prix de ces importations, et indique lesquels de ces produits pourraient donner à nos fournisseurs de meilleures possibilités d'exportations aux États-Unis. Les statistiques du département américain du Commerce, sur lesquelles se fonde l'examen des exportations des États-Unis, ne correspondent pas toujours aux définitions que nous donnons aux mêmes secteurs de production. Quelques rapports montrent donc certaines différences entre les produits qui y sont analysés et les produits qui sont communément englobés dans le secteur pertinent. Mais tous les rapports définissent les produits qu'ils recouvrent de sorte que ces différences puissent être identifiées et prises en compte.

Le rapport donne certaines informations préliminaires sur l'exportation qui pourraient être utiles aux fabricants canadiens, énumère les foires commerciales et les publications professionnelles que préfèrent les exportateurs américains, examine les perceptions que les importateurs américains se font de l'incidence que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis aura sur leurs achats de produits canadiens, et donne les listes tarifaires pertinentes montrant les étapes de mise en application de l'Accord de libre-échange. Ces rapports ne contiennent aucune analyse des industries canadiennes d'exportation ou de leur compétitivité au plan international. Pour obtenir des renseignements spécifiques sur des débouchés offerts à leurs produits, les sociétés canadiennes sont invitées à contacter la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement avec les États-Unis, ou un délégué commercial du Canada aux États-Unis. (Les adresses sont données à la dernière annexe).

II - CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE PEAT MARWICK

Le département américain du Commerce (USDOC) signale qu'en 1987, les livraisons américaines de pièces et accessoires d'automobile se sont chiffrées à 61,5 milliards de dollars US au total. Au cours de cette même année, la valeur des exportations américaines s'est élevée à 14,1 milliards de dollars US, alors que celle des importations américaines a atteint 20,9 milliards de dollars US. L'USDOC prévoit qu'à long terme, les livraisons américaines de pièces d'automobile progresseront de 2 % à 3 % par an. Le déficit commercial des États-Unis dans ce secteur devrait grimper à 8,3 milliards de dollars US en 1988. Les importations américaines de pièces d'automobile ont augmenté de 14,6 % en 1987 par rapport à 1986. Cependant, les importations d'origine canadienne ont progressé à un taux inférieur à celui des importations provenant de tous les autres grands pays qui vendent des pièces d'automobile aux États-Unis.

Pour ce qui est des pièces et accessoires d'automobile visés par le présent rapport (la liste de ces groupes de produits figure aux pages X et X), la valeur globale des importations américaines était d'environ 22 milliards de dollars US[1] en 1987 et elle a augmenté de 260 % depuis 1982. Au cours de cette période, les exportateurs japonais ont généralement augmenté leur part du marché aux dépens du Canada et des pays d'Europe. De plus, les importations américaines de pièces d'automobile fabriquées dans les nouveaux pays industriels tels le Mexique, le Brésil, la Corée du Sud et Taiwan ont aussi affiché une forte croissance, progressant de 375 % entre 1982 et 1987.

Parmi les groupes de produits étudiés dans le présent rapport, le créneau le plus important du marché des importations est celui des "Pièces, n.d.a.[2], pour véhicules automobiles" (Annexe A 7880085) qui comprend notamment les supports en caoutchouc, le caoutchouc mousse pour véhicules automobiles, les barres de torsion, les barres d'accouplement, les pièces de chaufferettes et climatiseurs, les joints de cardan, des pièces de transmission, les couvercles de roue et toutes les autres pièces d'automobile qui ne sont pas classées ailleurs. Selon les estimations, les États-Unis ont importé pour 7,5 milliards de dollars US de ces produits en 1987, dont 3,3 milliards de dollars US en provenance du Canada.

Les importateurs américains qui ont participé à notre enquête, menée au début de 1988, se composaient surtout de fournisseurs de pièces d'origine. Il se peut cependant qu'un grand nombre des conclusions tirées des résultats de nos entrevues s'appliquent également aux débouchés américains pour les pièces de rechange. L'enquête a montré que 86 % des répondants paient leurs

---

1 La valeur des importations des 34 groupes de produits étudiées dans le présent rapport dépasse la valeur de l'ensemble des importations, signalée par l'USDOC dans sa publication U.S. Industrial Outlook. Cette anomalie est attribuable au fait qu'il n'existe pas de liste normalisée de groupes de produits qui devraient former le secteur des pièces et accessoires d'automobile. Le champ du présent rapport englobe des groupes de produits qui sont exclus de la définition de l'USDOC. De plus, certains groupes de produits concernent plusieurs industries, et pas seulement l'automobile.

2 Non dénommé(e)s ailleurs

importations plus cher par suite de la dévaluation du dollar américain. Par conséquent, un grand nombre des importateurs (64 %) voudraient en connaître davantage sur les fabricants canadiens de pièces d'automobile et leurs produits. De plus, environ 15 % des répondants ont déclaré qu'ils augmenteront leurs achats de produits canadiens si l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis est ratifié.

La majorité des firmes américaines préfèrent qu'on les renseigne sur les fabricants canadiens, les produits et les prix de ces derniers en leur envoyant de la documentation par la poste. Par ailleurs, pour choisir leurs fournisseurs, elles se fondent surtout sur les renseignements qu'elles obtiennent de leurs sociétés apparentées et sur les recommandations formulées par des relations personnelles.

Environ 50 % de tous les importateurs interrogés ont déclaré qu'ils importaient leurs pièces de sociétés apparentées. Il s'agit surtout de sociétés japonaises qui ont créé des filiales américaines pour alimenter les entreprises japonaises de montage établies aux États-Unis. Cependant, près de la moitié de ces sociétés ont dit qu'elles s'étaient fixé des objectifs de teneur nord-américaine, et la plupart d'entre elles prévoyaient atteindre leurs objectifs d'ici 1990. En moyenne, elles visent une teneur en éléments nord-américains de 70 %.

Pour d'autres répondants, le facteur principal qui les pousse à importer des pièces est la non-disponibilité du produit recherché aux États-Unis. Le prix et la qualité des produits sont aussi très importants.

Même si les importateurs interrogés étaient généralement satisfaits de leurs fournisseurs actuels, ils préféraient les produits canadiens et américains. La forte préférence manifestée pour les produits canadiens et américains est attribuable aux courts délais de livraison, un avantage que le Canada possède par rapport aux nouveaux pays industriels. D'après les résultats de nos entrevues, les associations américaines jugent que les produits canadiens peuvent soutenir la concurrence des produits américains et que l'industrie canadienne est bien gérée et novatrice.

Les résultats de notre enquête et l'analyse des données statistiques indiquent que le marché américain offre un nombre croissant de débouchés aux fabricants canadiens de pièces d'automobile. Nous avons découvert quelques débouchés précis au cours de notre enquête. Certains importateurs américains recherchent des fournisseurs d'appui-talon, de polyuréthane, de vilebrequins, de bielles, de petites et moyennes pièces en fonte coulée, d'attaches standards, de segments de came, de démarreurs, d'alternateurs, de tuyaux en caoutchouc, de pièces embouties, d'essieux moteurs, d'essieux avant et de paliers pour climatiseur. Quelques-uns des produits recherchés ne se rattachent pas aux catégories de produits qui font l'objet du présent rapport, mais nous les avons inclus parce qu'ils peuvent intéresser les fabricants diversifiés de pièces d'automobile.

Des précisions sur les entreprises qui recherchent ces produits sont données à l'annexe 1. De plus, l'annexe 2 contient une liste des sociétés qui voudraient en connaître davantage sur les fournisseurs canadiens de pièces d'automobile en général.

Le ministère des Affaires extérieures recommande aux sociétés canadiennes qui envisagent de communiquer avec une société américaine de consulter d'abord le délégué commercial du bureau le plus rapproché de cette société afin d'obtenir des conseils, de l'aide et d'autres renseignements. Les services commerciaux du gouvernement canadien au Canada et aux États-Unis sont précisés à l'annexe 11.

III - IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE PIÈCES D'AUTOMOBILE

Ce chapitre fournit de l'information sur les tendances et niveaux récents des importations américaines, ainsi qu'un sommaire des perspectives à court terme pour ce secteur. Lorsque les définitions du secteur varient entre ces diverses sources, ou qu'elles ne concordent pas avec celles qui sont généralement utilisées au Canada, ces différences sont notées, avec leurs incidences connues. Pour rendre l'information plus utile, nous mentionnons également les produits du secteur visés par le rapport ainsi que la façon dont ils ont été choisis.

DÉFINITION DU SECTEUR

Les produits visés par ce rapport ont été choisis selon la valeur en douane des importations américaines depuis le Japon, l'Europe et le Canada, telles que déclarées par le département américain du Commerce (USDOC). Par conséquent, les définitions du secteur utilisées par le département américain du Commerce ont effectivement défini les produits (pouvant être choisis) pour ce rapport. Le choix des produits s'est fait en examinant d'abord tous les grands groupements de produits de l'USDOC, exprimés par des codes à 4 chiffres (e.g., pièces, n.d.a.*, de véhicules automobiles, tracteurs, et machines de manutention [Annexe A 788.0]). Lorsque les importations combinées depuis le Japon, l'Europe et le Canada étaient importantes, la liste des produits a été raffinée au niveau plus détaillé et spécifique du code à 7 chiffres (e.g., amortisseurs de véhicule automobile [Annexe A 7880052]).

L'annexe 3 montre les importations américaines (1986) de tous les produits à 7 chiffres ou groupes de produits de la catégorie à 4 chiffres choisis pour le présent rapport. Les produits ou groupements de produits dont les importations combinées depuis le Japon, l'Europe et le Canada ont représenté plus de 80 millions de dollars US en 1986 ont été identifiés pour une analyse plus poussée. Après consultation avec les représentants du gouvernement et de l'industrie connaissant bien ce secteur, d'autres produits et groupes de produits ne répondant pas aux critères susmentionnés ont été ajoutés à notre liste lorsqu'ils semblaient avoir un grand intérêt commercial. Certains produits et groupes de produits ont été éliminés puisqu'ils ne présentaient pas un intérêt commercial suffisant. Le chapitre V (Contexte) donne d'autres renseignements sur ce processus de sélection. Étant donné les raffinements apportés aux définitions du secteur et d'autres ajustements, il pourrait y avoir certaines différences entre nos chiffres et ceux du rapport sommaire publié en juin 1988. Dans ce cas, il faut retenir les chiffres contenus dans le présent rapport.

---

* Non dénommé(e)s ailleurs

Sur la base du processus susmentionné, nous avons englobé ici les produits et groupes de produits suivants :

- Pneus neufs de voiture de tourisme, sauf rechapés (Annexe A 6251000);
- Charnières, raccords et supports pour véhicules automobiles (sauf produits visés par l'APTA*) en fer, acier, aluminium ou zinc, sans enduit (Annexe A 6991332);
- Moteurs diesels, n.d.a. (Annexe A 7135053);
- Moteurs à piston pour automobiles, camions et autobus (sauf diesels), y compris produits canadiens APTA (Annexe A 7135055);
- Moteurs à piston, sauf diesels, n.d.a. (Annexe A 7135058);
- Pièces de moteurs à piston pour automobiles, camions et autobus, sauf diesels, y compris produits canadiens APTA (Annexe A 7150005);
- Pièces, n.d.a., de moteurs à piston, sauf diesels (Annexe A 7150015);
- Pièces de moteurs diesels pour automobiles, camions et autobus, y compris produits canadiens APTA (Annexe A 7150020);
- Pièces, n.d.a., de moteurs diesels (Annexe A 7150030);
- Pièces, n.d.a., de moteurs non à piston, sauf moteurs d'aéronef (Annexe A 7150040);
- Pompes d'injection pour moteurs à allumage par compression, et leurs pièces, y compris produits canadiens APTA (Annexe A 7425005);
- Pompes à liquides pour véhicules automobiles (Annexe A 7425008);

---

* Auto Parts Trade Act

- Pompes à air et à vide, n.d.a., et leurs pièces n.d.a., y compris produits canadiens APTA (Annexe A 7437110);
- Pièces, n.d.a., de dispositifs de changement de vitesse (Annexe A 7493022);
- Démarreurs (Annexe A 7783120);
- Dispositifs de démarrage et d'allumage pour moteurs à combustion interne (Annexe A 7783175);
- Appareils d'éclairage électriques pour moteurs à combustion interne (Annexe A 7783200);
- Tableaux indicateurs électriques, sauf à affichage à DEL, et leurs pièces, n.d.a. (Annexe A 7788320);
- Carrosseries de camion, y compris les cabines (Annexe A 7842010);
- Pièces embouties de carrosserie de véhicule automobile (Annexe A 7880008);
- Pare-chocs de véhicule automobile (Annexe A 7880010);
- Roues de véhicule automobile, destinées à recevoir des pneus (Annexe A 7880012);
- Radiateurs de véhicule automobile (Annexe A 7880022);
- Silencieux et tuyaux d'échappement de véhicule automobile (Annexe A 7880026);
- Freins et leurs pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles (Annexe A 7880032);
- Transmissions de camion et d'autobus (Annexe A 7880036);
- Transmissions de voiture de tourisme (Annexe A 7880042);
- Transmissions de véhicule automobile (sauf d'autobus, de camion et de voiture de tourisme) (Annexe A 7880048);
- Amortisseurs de véhicule automobile (Annexe A 7880052);

- Pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles (Annexe A 7880085);
- Meubles pour véhicules automobiles, et leurs pièces (Annexe A 8218015);
- Boyaux et tuyaux, n.d.a., en caoutchouc ou en plastique, avec ou sans raccords (Annexe A 8910100);
- Fournitures en caoutchouc ou en plastique (Annexe A 8910960).

La liste complète de ces produits selon la Nomenclature canadienne pour le commerce international des marchandises (NCCI) est présentée à l'annexe 4.

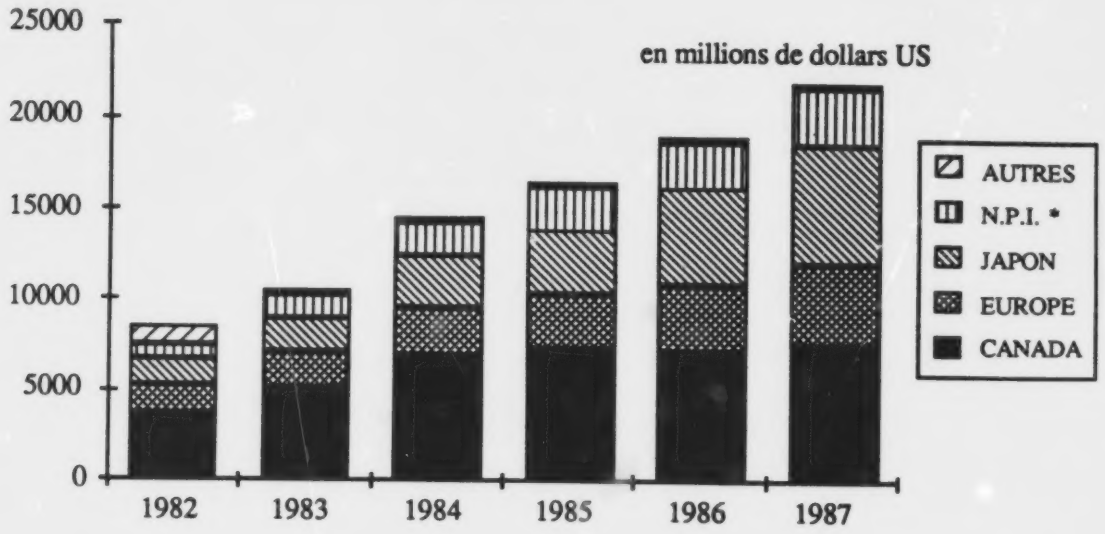
IMPORTATIONS AMÉRICAINES, 1982-1987

L'annexe 5 répartit, par pays d'origine, les importations américaines (1986) de ces 34 groupes de pièces détachées. En 1986, l'Europe et le Japon avaient 19 % et 27 %, respectivement, de ce segment du marché américain des importations dont la valeur totale se situait autour de 19 milliards de dollars US. Les principaux pays exportateurs d'Europe sont l'Allemagne de l'Ouest, le Royaume-Uni, la France, l'Italie et l'Espagne.

Le graphique 1 ci-après montre la valeur globale des importations américaines des 34 groupes de produits étudiés ainsi que la valeur des importations américaines en provenance du Japon, d'Europe, de certains nouveaux pays industriels et du Canada. Au total, les importations de ces produits ont augmenté de 260 % entre 1982 et 1987; dans l'ensemble, le Japon a grossi sa part du marché aux dépens du Canada et des pays d'Europe. Le Canada a augmenté sensiblement sa part du marché dans un seul de ces groupes de produits : les amortisseurs de véhicule automobile (Annexe A 7880010). Sa part du marché des importations américaines s'est rétrécie considérablement dans 16 groupes de produits. Dans sept cas, sa perte fut très importante, notamment dans les créneaux suivants : "carrosseries de camion, y compris les cabines" (Annexe A 7842010); "roues de véhicule automobile, destinées à recevoir des pneus" (Annexe A 7880052); "pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles" (Annexe A 7880085); et "boyaux et tuyaux, n.d.a., en caoutchouc ou en plastique, avec ou sans raccords" (Annexe A 8910100). L'évolution, entre 1982 et 1987, de la valeur des importations de chaque groupe de produit est présentée à l'annexe 6.

GRAPHIQUE 1

TOTAL DES IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE



* Certains nouveaux pays industriels (Brésil, Mexique, Corée du Sud, Taiwan)

Source : U.S. General Imports and Imports for Consumption , Département américain du Commerce.

Des 34 groupes de produits désignés précédemment, le créneau où la demande de produits importés est la plus forte est celui des "pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles" (Annexe A 7880085). Il comprend : les extrémités de barre d'accouplement, véhicule automobile, n.d.a.; les pièces de direction, n.d.a.; les leviers-relais de véhicule automobile, n.d.a.; les barres de torsion, véhicule automobile, n.d.a.; les pièces de suspension, n.d.a., véhicules automobiles, n.d.a.; et les amortisseurs pour véhicule automobile, n.d.a. Selon les estimations, les États-Unis ont importé pour 7,5 milliards de dollars US de ces produits en 1987 : pour 3,3 milliards de dollars US du Canada, 2,2 milliards de dollars US du Japon et 1,1 milliard de dollars US d'Europe.

Parmi les groupes de produits étudiés, les créneaux où la demande augmente le plus semblent être : "transmissions de véhicule automobile (sauf d'autobus, de camion et de voiture de tourisme)" (Annexe A 7880048); "transmissions de camion et d'autobus" (Annexe A 7880036); et "tableaux indicateurs électriques, sauf à affichage à DEL, et leurs pièces, n.d.a." (Annexe A 7788320).

L'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis prévoit des règles d'origine destinées à accroître la demande de pièces d'automobile nord-américaines. Par conséquent, les fabricants canadiens de pièces destinées aux constructeurs d'automobiles devraient voir leurs carnets de commandes augmenter suite à la mise en oeuvre de l'Accord. De plus, les droits de douane applicables aux pièces de rechange seront réduits progressivement, de sorte qu'en 1998 toutes les pièces d'automobile destinées au marché secondaire de l'entretien et de la réparation seront admises en franchise. Le calendrier de la suppression des droits de douane, qui est prévu dans l'Accord, est présenté à l'annexe 7.

PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE AMÉRICAINE

Cette partie se fonde sur l'édition 1988 de U.S. Industrial Outlook que publie l'USDOC. Cette information permet de prévoir de façon générale les perspectives à court terme, et donne une idée des tendances et développements attendus dans le secteur américain des pièces d'automobile. Cette information peut être intéressante, mais les secteurs sont priés d'utiliser prudemment ces données pour les raisons suivantes :

Premièrement, même si l'USDOC est la source de la partie intitulée «Importations américaines 1982 - 1987» (voir le sommaire précédent) et «Perspectives de l'Industrie américaine», il utilise deux systèmes différents de classement des produits. Ces différences peuvent sembler imperceptibles. Dans certains cas, des titres légèrement différents peuvent refléter des ensembles de produits très similaires; dans d'autres, des titres similaires pour les secteurs et groupes de produits englobent une gamme de produits un peu différente. Ainsi, les prévisions de marché publiées dans le «Perspectives de l'Industrie américaine» pourraient s'appliquer à une gamme de produits un peu différente de celle utilisée dans le reste du présent rapport.

Deuxièmement, même si la plupart des parties de «Perspectives de l'Industrie américaine» concernent l'ensemble du secteur, d'autres visent des produits ou groupes de produits spécifiques. Les prévisions faites aux deux niveaux doivent être soigneusement évaluées puisqu'elles peuvent diverger considérablement des perspectives pour tout produit qu'ils englobent. On recommande donc que les données sur les perspectives ne servent qu'à offrir une idée générale des perspectives à court terme dans ce secteur.

Dans sa publication 1988 U.S. Industrial Outlook qui porte sur le secteur de l'automobile, l'USDOC fonde ses prévisions pour l'industrie des pièces d'automobile sur l'évolution des ventes de véhicules automobiles car les deux sont étroitement liées. Pour ce qui est des ventes de véhicules automobiles, l'USDOC signale que les livraisons de voitures de tourisme ont diminué en 1987 par rapport à la hausse de 4,3 % enregistrée en 1986. Selon les estimations, les livraisons

se chiffraient à 120,9 milliards de dollars US, soit une baisse de 9 % par rapport à 1986. Cette baisse est attribuée à l'accroissement des importations, à la hausse des prix des automobiles qui fut supérieure à celle des revenus, et à l'efficacité réduite des stimulants de ventes.

Au sujet des voitures de tourisme importées, l'USDOC signale qu'en 1986, malgré une hausse moyenne des prix de 13 %, les voitures importées du Japon plus les voitures de conception japonaise construites en Amérique du Nord ont accaparé 24,4 % du marché américain de l'automobile, par opposition à 21,7 % en 1985. Il fait aussi remarquer que la croissance des importations de sous-compactes en provenance de nouveaux pays industriels tels la Corée du Sud, le Brésil et le Mexique a largement contrebalancé la réduction récente des importations de sous-compactes japonaises.

Selon les prévisions, les ventes de nouveaux véhicules augmenteront en 1988 et les constructeurs américains traditionnels pourront mieux soutenir la concurrence grâce à l'amélioration considérable de la qualité de leurs produits. Cependant, l'USDOC estime qu'à plus long terme, ces constructeurs verront leur part du marché se rétrécir sans cesse par suite de l'augmentation des importations provenant des nouveaux pays industriels et de l'accroissement de la production américaine des constructeurs étrangers qui possèdent des usines aux États-Unis. L'USDOC prévoit que d'ici le début des années 1990, les constructeurs japonais seront en mesure de fabriquer annuellement plus de 1,7 million de véhicules aux États-Unis et 350 000 au Canada.

Pour l'industrie américaine des pièces et accessoires d'automobile, ces tendances se traduisent à long terme par un taux de croissance annuel effectif de seulement 2 % à 3 %. Selon les estimations, les livraisons américaines de pièces d'automobile se sont chiffrées à 65,1 milliards de dollars US en 1987, ce qui, selon l'USDOC, correspond à une baisse de 7 % (en dollars constants) par rapport à l'année record de 1978, mais à une hausse de 4 % par rapport à 1986. Les importations américaines de pièces d'automobile ont atteint 20,9 milliards de dollars US en 1987, soit une hausse de 14,6 % par rapport à 1986. Par ailleurs, les exportations américaines se sont élevées à 14,1 milliards de dollars US en 1987. Le déficit commercial des États-Unis au chapitre des pièces d'automobile devrait grimper à 8,3 milliards de dollars US en 1988.

L'USDOC estime que l'industrie américaine des pièces d'automobile est dans une période "dynamique et critique". La production réduite des trois grands constructeurs américains d'automobiles, provoquée par l'augmentation des importations et la production accrue des entreprises japonaises de montage implantées aux États-Unis, a diminué le potentiel de croissance des fabricants américains traditionnels de pièces d'automobile. Les véhicules importés ne comportent pas beaucoup de pièces originales fabriquées aux États-Unis. De plus, bien que la teneur en éléments américains des voitures japonaises montées aux États-Unis semble augmenter au fil des ans, les entreprises japonaises de montage établies aux États-Unis achètent encore la plupart de leurs pièces d'origine au Japon.

Une autre menace qui pèse sur les fabricants américains traditionnels de pièces d'automobile est l'établissement, aux États-Unis, de producteurs japonais de pièces détachées. L'USDOC signale que près de 90 sociétés japonaises de ce genre ont présentement des usines aux États-Unis et que 75 autres prévoient s'y implanter. Selon les prévisions, ces filiales japonaises établies aux États-Unis alimenteront non seulement les ateliers de montage américains des constructeurs japonais, mais aussi les trois grands constructeurs américains d'automobiles.

De plus, les constructeurs américains traditionnels rationalisent leurs opérations à l'échelle mondiale. Ils ont formé de nombreuses coentreprises en vue de construire des véhicules automobiles non seulement aux États-Unis, mais aussi en Amérique centrale, en Amérique du Sud et en Asie. Pour améliorer leur position concurrentielle, ils s'approvisionnent de plus en plus en pièces et accessoires auprès des nouveaux pays industriels.

La concurrence oblige également les constructeurs américains traditionnels à exiger que leurs fournisseurs de pièces améliorent la qualité de leurs produits en adoptant des technologies de pointe, se chargent davantage de la conception des pièces et fassent plus de recherche-développement. Ces contraintes réduiront sans doute le nombre de fabricants de pièces d'automobile qui alimentent le marché américain, mais ceux qui resteront seront probablement plus gros.

Les fabricants de pièces d'automobile des nouveaux pays industriels

Les fabricants de pièces d'automobile des nouveaux pays industriels se sont emparés d'une part considérable du marché des importations américaines. Dans les 34 groupes de produits qui font l'objet de la présente étude, par exemple, le Mexique, la Corée du Sud, le Brésil et Taiwan ont augmenté le volume de leurs exportations vers les États-Unis de 812 millions de dollars US à 3 milliards de dollars US depuis 1982. Leur part de ce segment du marché des importations américaines est donc passée de 9,5 % à 13,8 % au cours de cette période. Parallèlement, la part du Canada a baissé de 42,6 % à 34,6 %.

Les nouveaux pays industriels continueront sans doute d'accroître leur part du marché américain aux dépens des fournisseurs traditionnels de pièces d'automobile. Les fournisseurs canadiens qui rivaliseront pour les nouveaux débouchés aux États-Unis devront tenir compte de leurs concurrents des nouveaux pays industriels et devront comprendre les avantages que les firmes canadiennes peuvent offrir aux acheteurs américains et dont ne jouissent peut-être pas les fabricants d'outre-mer à coût de production peu élevé.

Les producteurs mexicains de pièces d'automobile*

Les producteurs de pièces détachées des nouveaux pays industriels, tels le Mexique et la Corée du Sud, continuent d'accaparer une part croissante du marché américain, traditionnellement alimenté par les fabricants canadiens et américains. Dans le cas du Mexique, par exemple, ses exportations de pièces et accessoires d'automobile vers les États-Unis se sont chiffrées à 3 milliards de dollars US en 1987.

L'accroissement des exportations mexicaines de pièces d'automobile vers les États-Unis est attribuable en grande partie au Programme Maguilador du Mexique. Lancé en 1965, ce programme qui s'adresse aux entreprises de la plupart des branches d'activité industrielle englobe maintenant plus de 860 entreprises et emploie environ 280 000 travailleurs. Il attire présentement environ 2 milliards de dollars CAN par an en capitaux étrangers au Mexique.

Dans le secteur de l'automobile, General Motors, Ford et Chrysler possèdent et exploitent tous des entreprises de fabrication de pièces détachées au Mexique (c.-à-d., General Motors en possèdent à peu près six), mises sur pied dans le cadre du Programme Maguilador. Un grand nombre de fabricants américains de pièces d'automobile ont aussi profité du Programme Maguilador. Les usines maguiladoras qui appartiennent à des sociétés américaines fabriquent notamment des composants d'autoradios, des ceintures de sécurité, des dispositifs électriques pour véhicules automobiles, des pièces de moteur, des radiateurs, des pièces de direction, des couvre-roue et des plaquettes de frein.

La plupart des usines de pièces d'automobile sont situées près de la frontière américano-mexicaine afin de minimiser les frais de transport au marché américain et de rapprocher la filiale mexicaine le plus possible de la société-mère américaine. Ce rapprochement facilite la livraison des commandes dans des délais opportuns et permet ainsi aux ateliers de montage des États-Unis de réduire énormément leurs stocks de pièces. Cet avantage est une des clés du succès des maguiladoras dans le secteur des pièces d'automobile car il a permis aux constructeurs américains en difficulté de produire plus efficacement.

Outre l'admission en franchise des importations temporaires de machines, outillage, pièces de rechange ou produits finis bruts devant être réexportés au pays d'origine ou à un tiers pays, l'attrait qui exerce le plus de pouvoir auprès des fabricants de pièces d'automobile et les incite à s'implanter au Mexique est le faible taux de rémunération des travailleurs. En moyenne, un fabricant peut s'attendre à payer ses ouvriers mexicains environ 1,10 $ US l'heure, y compris les avantages sociaux.

---

* Source : Ministère de l'Expansion industrielle régionale, Direction du matériel de transport automobile, documents internes.

Les producteurs de pièces d'automobile en Corée du Sud*

La Corée du Sud offre également aux fabricants de pièces d'automobile une main-d'oeuvre pas chère. En Corée, les salaires et charges sociales se situent autour de 2 $ US l'heure, en moyenne, dans le secteur des pièces d'automobile. Les ouvriers et les cadres sud-coréens, qui affichent l'un des taux d'alphabétisation les plus élevés du monde (92 %), assimilent et implantent de nouvelles technologies qui augmentent sensiblement leur compétitivité sur le plan international.

Dans l'industrie des pièces d'automobile, les moyennes et grandes entreprises sud-coréennes augmentent la technicité de leurs opérations grâce à leur développement interne et à l'assistance technique de leurs homologues japonais, européens et américains. La société General Motors est le plus grand investisseur étranger en Corée du Sud. Elle a placé au total 750 millions de dollars US dans l'usine de montage Daewoo et dans sept coentreprises de production de pièces qu'elle a mises sur pied avec des sociétés comme Delco, Fisher Guide, Sagaman et Packard Electric. D'après les prévisions, la production de pièces détachées de ces fabricants et d'autres sociétés sud-coréennes, qui se chiffre aujourd'hui à 319,2 millions de dollars US, augmentera de 25 % à 30 % par an d'ici 1990.

Comment soutenir le pari

Pour soutenir la concurrence des nouveaux pays industriels sur le marché américain, voire sur le marché canadien, et pour tirer profit des nouveaux débouchés créés aux États-Unis, les fabricants canadiens de pièces d'automobile doivent accroître leur base technologique. Ils doivent aussi appuyer auprès des acheteurs américains sur les avantages qu'offrent les fournisseurs canadiens quant à la qualité, la fiabilité et la stabilité. Bien qu'il soit imprudent de sous-estimer la capacité des nouveaux pays industriels d'alimenter le marché nord-américain, les firmes canadiennes peuvent signaler plusieurs problèmes auxquels les producteurs de ces pays sont confrontés et qui augmentent le degré d'incertitude des acheteurs américains qui s'approvisionnent auprès d'eux. Au Mexique, par exemple, le taux d'inflation est élevé, la main-d'oeuvre est peu qualifiée, les services sont souvent interrompus, et les capacités technologiques sont restreintes. En Corée du Sud, les agitations sociales, les conflits ouvriers et l'anti-américanisme croissant continueront de perturber l'ordonnancement de la production et de retarder les livraisons.

Le présent chapitre a délimité les produits de référence du rapport, a défini les critères régissant leur sélection et a récapitulé les importations américaines de ces produits entre 1982-1987. Les perspectives à court terme de l'industrie américaine correspondante ont aussi été présentées

---

* Source : Ministère de l'Expansion industrielle régionale, Direction du matériel de transport automobile, documents internes.

lorsqu'elles étaient disponibles. Puisque ce rapport ne vise qu'à donner un aperçu du secteur et à indiquer les possibilités d'accroître les exportations canadiennes, il est fortement conseillé aux lecteurs d'étudier plus à fond tout débouché potentiel signalé.

Les lecteurs qui voudraient approfondir l'étude d'un marché particulier sont aussi incités à communiquer avec l'un des services commerciaux du gouvernement canadien, dont la liste est présentée à la dernière annexe du rapport, pour établir quelle assistance leur est offerte.

IV - ÉTUDE DE MARCHÉ

ENQUÊTE AUPRÈS D'IMPORTATEURS AMÉRICAINS

Les importateurs américains de pièces et d'accessoires d'automobile que nous avons interrogés dans le cadre de la présente étude ont été choisis à partir de diverses sources, dont le rapport que nous a remis le service d'information Journal of Commerce Piers Port Import/Export Reporting Service. Ce rapport contenait des données sur les livraisons effectuées pendant trois mois en 1987 et classait les importateurs de produits des principaux pays développés d'après le volume des importations. Outre cette liste, nous avons utilisé des renseignements provenant des bureaux du ministère des Affaires extérieures aux États-Unis ainsi que des listes provenant d'associations professionnelles et de nombreuses publications de l'industrie.

Bien que toute l'étude porte sur environ 80 branches d'activité industrielle, le nombre d'entrevues menées dans chaque industrie dépendra du niveau de concentration des entreprises et de la diversité des produits fabriqués dans chaque secteur. Au total, nous mènerons plus de 4 000 entrevues auprès d'entreprises américaines. Le nombre d'entreprises avec lesquelles nous communiquerons dans chaque secteur variera entre 30 et plus de 100, et dépendra du niveau de concentration dans l'industrie et de la diversité de produits dans chaque secteur. Pour le secteur des pièces et accessoires d'automobile, 60 questionnaires ont été remplis.

Résultats des entrevues

Le tableau 1 ci-dessous indique les principaux produits qu'importent les entreprises interrogées.

Tableau 1

Produit	Nombre de répondants considérant le produit comme une importation majeure
Pièces et accessoires de véhicule automobile, n.d.a.* (NCCI 5899989)	13
Amortisseurs pour véhicule automobile, n.d.a. (NCCI 5899019)	5
Produits finals en caoutchouc, n.d.a. (NCCI 9612990)	5
Pièces de transmission, véhicule automobile, n.d.a. (NCCI 5899589)	3
Pièces de direction, véhicule automobile, n.d.a. (NCCI 5899089)	3
Lampes d'automobile (NCCI 6826249)	2

* Non dénommé(e)s ailleurs

La majorité des répondants n'alimentent que des constructeurs d'automobiles, mais quelques-uns alimentent également le marché des pièces de rechange. En moyenne, 79 % des approvisionnements des répondants sont destinés aux constructeurs*.

Le tableau 2 énumère les principaux pays qui vendent des pièces et accessoires d'automobile aux répondants, les sources d'approvisionnement de chaque répondant et le degré de satisfaction global à l'égard des fournisseurs. Les résultats détaillés pour tous les pays qui fournissent des produits aux répondants sont présentés à l'annexe 8.

Tableau 2

Pays d'origine	**Nombre de répondants approvisionnés**	**Degré de satisfaction moyen (max. = 5,0)**
Japon	42	4,67
Allemagne de l'Ouest	15	4,47
Brésil	6	4,83
Taiwan	6	4,50
Canada	5	4,60
Italie	5	4,40
Corée	5	4,40
Mexique	5	5,00
Royaume-Uni	5	4,60

Les résultats de l'enquête révèlent que la majorité des répondants sont satisfaits de leurs fournisseurs actuels. Par ailleurs, quelques-uns d'entre eux se plaignent des communications, des longs délais de livraison et de la qualité des produits. Les raisons pour lesquelles les répondants s'approvisionnent auprès de leurs fournisseurs actuels sont notamment les suivantes :

- relations entre la société-mère et la filiale (44 % des répondants)
- produit non disponible aux États-Unis (30 % des répondants)
- prix moins élevés (27 % des répondants)
- qualité supérieure (22 % des répondants)
- sources d'approvisionnement complémentaires à celles des États-Unis (20 % des répondants).

* Selon M. DesRosiers de la firme DesRosiers Automotive Research Inc., 90 % des pièces détachées importées en 1987 étaient destinées aux constructeurs d'automobiles. Il est arrivé à cette estimation en groupant les données statistiques de l'USDOC en deux catégories selon la destination principale de produit : les pièces d'origine, et les pièces de rechange.

Le tableau 3, ci-après, indique les principaux pays exportateurs de pièces d'automobile et le degré de préférence des importateurs américains à l'égard de chacun d'entre eux (sur une échelle de 1 à 7). Il fait voir que les importateurs préfèrent d'abord les fournisseurs américains et canadiens, suivis de près des fournisseurs japonais. Si les importateurs accordent une aussi forte préférence aux fournisseurs américains et canadiens, c'est principalement à cause de leurs excellents délais de livraison, alors que la préférence accordée aux fournisseurs japonais est attribuable à la qualité supérieure de leurs produits.

Il est à noter qu'à cet égard, les fournisseurs mexicains sont classés près du bas de l'échelle. Cela contraste avec le degré élevé de satisfaction (Tableau 2, ci-haut) que les importateurs, qui s'approvisionnent présentement au Mexique, ont attribué à leurs fournisseurs de ce pays. Cette contradiction apparente s'explique peut-être par les priorités divergentes que les importateurs accordent à certains facteurs tels que le prix, la qualité et le délai de livraison, et par la technicité des produits en question. Lorsqu'un importateur recherche un produit à faible technicité et que le prix est le facteur déterminant, il se peut qu'il accorde la préférence aux fournisseurs mexicains. C'est peut-être l'inverse lorsqu'il s'agit de produits dont la fabrication exige des technologies complexes et avancées, et lorsque la qualité ou le délai de livraison, ou les deux à la fois, sont des facteurs déterminants.

Tableau 3

Pays	**Degré moyen de préférence (maximum = 7,0)**
États-Unis	6,67
Canada	5,40
Japon	5,16
Royaume-Uni	3,20
Allemagne de l'Ouest	3,95
Corée	2,93
Thaïlande	2,42
Brésil	2,77
Mexique	3,00

La très grande majorité des répondants (86 %) ont déclaré que la dévaluation du dollar américain par rapport aux monnaies des autres grands pays industriels occidentaux avait entraîné une augmentation du prix de leurs importations et nombreux (64 %) sont ceux qui se sont dits intéressés à en connaître davantage sur les fabricants canadiens comme nouvelles sources possibles d'approvisionnement. Moins de la moitié des répondants avaient déjà acheté des

produits canadiens et la majorité d'entre eux étaient satisfaits de leurs fournisseurs canadiens. Parmi les importateurs qui n'avaient jamais essayé les produits canadiens, environ le tiers ne voulaient pas en savoir plus long sur les entreprises canadiennes et leurs produits. Les raisons de ce manque d'intérêt étaient les suivantes :

- la décision d'acheter est prise par la société-mère;
- le produit importé n'est pas disponible au Canada.

Les importateurs américains qui voulaient en connaître davantage sur les entreprises canadiennes et leurs produits ont dit qu'ils préféraient recevoir des renseignements par les moyens suivants :

- brochures, listes de produits, listes de prix, envoyées par la poste (75 % des répondants);

- publications spécialisées (49 % des répondants);

- prises de contact personnelles par la société canadienne (32 % des répondants);

- prises de contact personnelles par le représentant de commerce du fabricant (32 % des répondants);

- participation de la société canadienne à des foires commerciales (21 % des répondants);

- visite de l'usine du fabricant canadien par la firme américaine (13 % des répondants);

- renseignements fournis par un distributeur (8,5 % des répondants).

Bien que le moyen d'information préféré soit nettement l'envoi de brochures, listes de produits et listes de prix, la plupart des répondants (50 %) ont déclaré qu'ils fondaient leurs décisions d'achat sur les renseignements recueillis auprès de leur société-mère ou de leurs filiales. Les recommandations de relations personnelles (23 % des répondants) et les publications spécialisées (19 %) constituent d'autres supports importants de la prise de décisions. Automotive News et Auto World sont deux publications spécialisées que beaucoup consultent. Quant aux foires commerciales, les importateurs interrogés assistent notamment aux salons de l'auto de Chicago et New York ainsi qu'aux expositions organisées par diverses associations.

La majorité des répondants ont dit qu'aucune entrave ne les empêchait de s'approvisionner au Canada. Seuls quelques-uns ont déclaré que la politique de leur société leur interdisait d'acheter des produits canadiens. Environ 15 % des répondants prévoyaient augmenter leurs achats de produits canadiens si l'Accord de libre-échange était ratifié, alors que 45 % n'avaient pas encore réfléchi aux conséquences éventuelles de l'Accord sur leur politique d'achat.

Alors que 50 % des répondants voudraient en connaître davantage sur les fabricants canadiens et leurs produits en général, 9 importateurs américains recherchent présentement des fournisseurs de produits particuliers.

- **Amtex Inc.** recherchent des fournisseurs d'appui-talon;
- **Bellmar Parts Industries** aimerait connaître des fournisseurs d'acier et de polyuréthane;
- **Cummins Engine Co. Inc.** est à la recherche de fournisseurs de vilebrequins, de bielles, de petites et moyennes pièces en fonte coulée et d'attaches standards pour poids lourds;
- **Lemforder** recherche des fournisseurs de segments de came;
- **Mitsubishi Electric** recherche des fournisseurs de démarreurs, d'alternateurs et de contrôleurs automatiques de vitesse;
- **Neaton Auto Products Manufacturing Inc.** voudrait en connaître davantage sur les fournisseurs de tuyaux en caoutchouc et de pièces embouties en métal;
- **Neoplan** aimerait connaître des fournisseurs d'essieux moteurs et d'essieux avant pour autobus;
- **Pioneer Industrial Components** recherche des fournisseurs de pièces embouties (châssis);
- **Sanden International Inc.** voudrait en connaître davantage sur les fournisseurs de paliers pour climatiseur.

Des renseignements complémentaires sur ces sociétés sont présentés à l'annexe 1. L'annexe 2 contient la liste des importateurs américains qui voudraient en connaître davantage sur les fournisseurs canadiens de pièces d'automobile en général.

Sociétés japonaises implantées aux États-Unis

Des 60 importateurs américains interrogés, 34 ont déclaré qu'ils étaient affiliés à des entreprises japonaises de montage. La liste de ces entreprises de montage est présentée à l'annexe 8. Elles montent surtout des amortisseurs, des pièces de transmission et des pièces diverses pour véhicule automobile. La production prévue de 16 répondants pour l'année 1988 varie entre 52 000 et 3,4 millions d'unités (soit une moyenne de 2,2 millions d'unités par société).

Quinze répondants s'attendent à ce que la teneur de leur production en éléments locaux atteigne 49 % en 1988, mais la majorité des répondants ne prévoient pas augmenter la teneur américaine de leurs produits. À cet égard, certains répondants se sont fixé un objectif de 100 %. Parmi les importateurs qui comptent accroître la teneur de leur production en éléments locaux, l'objectif moyen est autour de 70 %. La plupart d'entre eux prévoient atteindre leur objectif d'ici 1990.

Pour ce qui est de l'accroissement de leurs investissements en Amérique du Nord, la très grande majorité des importateurs interrogés (85 %) comptent augmenter leurs propres investissements et 94 % s'attendent à ce que leurs fournisseurs d'outre-mer investissent en Amérique du Nord dans un avenir prochain.

ENQUÊTE AUPRÈS D'ASSOCIATIONS AMÉRICAINES

Nous avons communiqué avec des associations américaines afin de compléter les renseignements recueillis auprès des importateurs et de présenter le point de vue de l'industrie sur le commerce des pièces d'automobile. Nous leur avons posé des questions sur les sujets suivants :

- les tendances du marché et les prévisions sectorielles;
- l'effet de la dévaluation du dollar sur le commerce des pièces d'automobile aux États-Unis;
- les principales foires commerciales de l'industrie;
- les principales publications de l'industrie;
- l'effet possible de l'Accord de libre-échange sur l'industrie;
- leurs avis sur les points forts et les points faibles de l'industrie canadienne.

Résultats des entrevues

Nous avons communiqué avec plusieurs associations américaines liées aux industries de l'automobile et des pièces d'automobile, mais il n'y en a que deux qui nous ont fourni des renseignements pour le présent rapport. Voici leurs noms et une description de leur mandat :

- L'Automotive Information Council recueille et tient des informations sur l'industrie de l'automobile afin de renseigner ses membres et de démontrer le rôle important de l'industrie dans l'économie et la société;
- L'Automotive Rebuilders Magazine sert les membres de l'Automotive Parts Rebuilders Association.

L'Automotive Information Council hésitait à formuler des prévisions sectorielles à cause de la diversité des produits fabriqués et de la difficulté à distinguer entre le marché des pièces d'origine et le marché des pièces de rechange. Par ailleurs, la Parts Rebuilders Association prévoit un avenir prometteur pour les fournisseurs de pièces de rechange à mesure que le parc d'automobiles usagées augmentera et que les pièces d'automobile deviendront plus complexes.

Les deux organisations estiment que la dévaluation du dollar américain a aidé les fabricants américains de pièces d'automobile en rendant les exportations américaines plus compétitives et en augmentant le prix des importations. Par ailleurs, elles croient que ce secours s'est fait attendre trop longtemps pour les fabricants de pièces de rechange car beaucoup d'entre eux ont enregistré des bénéfices minimes pendant de nombreuses années et songent à fermer des usines, si ce n'est pas déjà chose faite.

Les associations interrogées estiment que les entreprises canadiennes sont très compétitives, bien gérées et novatrices. Elles s'attendent à ce que l'Accord de libre-échange soit avantageux pour le Canada aussi bien que pour les États-Unis, tout particulièrement dans le secteur des pièces d'automobile de rechange. Par contre, elles ne croient pas que les exportations américaines vers le Canada augmentent beaucoup étant donné la taille plutôt petite du marché canadien.

La liste des principales foires commerciales et publications spécialisées qui, d'après les associations, pourraient intéresser les fabricants canadiens de pièces d'automobile est présentée à l'annexe 9.

V - CONTEXTE

Il y a six ans, les États-Unis affichaient de légers déficits commerciaux que compensaient les recettes tirées des placements américains à l'étranger, lesquelles dépassaient 140 milliards de dollars US. Le budget américain était habituellement déficitaire, mais l'épargne intérieure était supérieure au déficit. Par conséquent, le solde du compte courant était toujours positif.

Lors de la relance de l'économie américaine qui suivit la récession de 1981-1982, la demande a progressé plus rapidement que la production. Les importations ont augmenté considérablement pour combler l'écart. À la fin de 1983, le déficit commercial atteignait près de 69 milliards de dollars US. Ces phénomènes se sont maintenus jusqu'en 1985 et ont poussé le déficit commercial à 148 milliards de dollars US. Le déficit budgétaire du gouvernement fédéral a plus que doublé en proportion du PNB et l'épargne a chuté à son niveau le plus bas.

Sous cette pression, le dollar américain a commencé à fléchir sur le marché international des changes. À la fin de 1987, le dollar américain avait perdu 48 % de sa valeur par rapport au yen japonais, 48 % également par rapport au mark allemand, 44 % par rapport à la couronne danoise, 43 % par rapport au franc français et 39 % par rapport à la lire italienne. En fait, le dollar américain s'est déprécié par rapport aux monnaies de tous les grands pays industriels de l'Occident, à l'exception du dollar canadien. À la fin de 1987, le déficit commercial atteignait le niveau record de 171 milliards de dollars US car le prix des importations augmentait plus rapidement que ne diminuait le volume des importations.

D'après les statistiques du premier trimestre de l'année en cours, la valeur du dollar américain a poursuivi son mouvement à la baisse par rapport aux monnaies de la plupart des autres pays industriels occidentaux (bien qu'elle soit en train de se stabiliser). Ces modifications du cours des monnaies commencent à peine à se répercuter sur les échanges commerciaux. Les fournisseurs étrangers des États-Unis, qui avaient réalisé de gros profits, ont pu réduire leurs marges bénéficiaires pendant de nombreux mois avant de devoir augmenter leurs prix. Cependant, les profits de la plupart des grands exportateurs japonais et européens ont chuté, souvent de 40 % à 80 %, et les entreprises ont été contraintes de hausser leurs prix. Les statistiques commerciales n'ont pas reflété ces changements immédiatement car la valeur des importations est restée élevée alors que le volume diminuait.

Les statistiques commerciales de décembre 1987 annoncent un changement de direction car le déficit commercial nominal mensuel a été ramené à 12,2 milliards de dollars US, soit bien en-deçà de la moyenne mensuelle de 14,3 milliards de dollars US pour toute l'année 1987. La dévaluation du dollar américain semble avoir un effet sur le niveau des importations, qui reste élevé. Cette évolution devrait aider à stimuler les échanges commerciaux entre le Canada et les

États-Unis. Puisque la valeur relative du dollar américain et du dollar canadien n'a pas connu de fluctuations importantes, l'appréciation des monnaies de beaucoup de pays développés par rapport aux monnaies nord-américaines devrait accroître sensiblement les débouchés des entreprises canadiennes de fabrication et de prestation de services aux États-Unis, ainsi que les débouchés des entreprises américaines au Canada.

MÉTHODOLOGIE

L'analyse des possibilités qui s'offrent aux entreprises canadiennes de remplacer les importations américaines provenant de l'Europe et du Japon fut amorcée à un niveau assez élevé de regroupement des données statistiques sur toutes les importations américaines. En appliquant certains critères, nous avons réduit progressivement le champ de l'analyse aux débouchés qui, à un niveau très bas de décomposition des données statistiques, offrent aux fabricants canadiens les meilleures chances d'accroître leurs exportations aux États-Unis. Dans notre démarche, nous sommes également passés de l'identification de ces débouchés, au moyen d'analyses statistiques, à la confirmation de leur existence, au moyen d'entrevues menées auprès de représentants d'importateurs américains de produits provenant de pays développés.

Pour établir quels étaient les débouchés des entreprises canadiennes aux États-Unis, nous avons réuni des données sur les importations américaines de 1981 jusqu'en 1985. Nous avons choisi une période de référence quinquennale afin de pouvoir distinguer entre les marchés d'importation «établis» et «temporaires». Dans les secteurs où le volume des importations américaines provenant de l'Europe et du Japon s'est maintenu à un certain niveau pendant plusieurs années, il est moins probable que ces importations constituent un phénomène à court terme et que les acheteurs américains soient capables de remplacer en peu de temps leurs fournisseurs étrangers par des fournisseurs américains. Pour la première sélection, les données statistiques sur les importations américaines de marchandises de l'annexe A furent groupées au niveau des codes à quatre chiffres.

Toutes les importations américaines (dans les catégories des codes à quatre chiffres) qui provenaient de pays développés et dont la valeur à l'importation dépassait un million de dollars US furent relevées pour les années de référence et classées en ordre décroissant, selon leur valeur. À partir de cette liste, la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement avec les États-Unis a d'abord choisi 26 groupes de produits qui devaient être analysés plus à fond. Chaque groupe fut décomposé au niveau des codes à sept chiffres, puis une enquête fut entreprise pour établir s'il y avait des entreprises canadiennes qui fabriquaient des produits semblables et pouvaient exploiter les débouchés qui seraient éventuellement découverts. Il fut relativement simple d'élargir les codes de l'annexe A de quatre chiffres à sept chiffres; la liste de ces marchandises fut dressée pour l'année 1986, précisant leur valeur en douane. La désignation des entreprises canadiennes s'est faite à partir de

la base de données WIN du ministère des Affaires extérieures que toutes les grandes missions du ministère à l'étranger peuvent consulter en direct et qui contient des renseignements sur les fabricants canadiens et leurs produits. Il est à noter que la constitution de la base de données WIN n'est pas encore complète, mais elle est assez avancée pour que nous puissions l'utiliser aux fins de la présente étude.

À partir de cette liste, les produits ou groupes de produits dont les importations combinées depuis le Japon, l'Europe et le Canada représentaient plus de 80 millions de dollars US en 1986 ont été identifiés pour analyse ultérieure. Après consultation avec les représentants du gouvernement et de l'industrie connaissant bien ce secteur, d'autres produits et groupes de produits ne répondant pas aux critères susmentionnés ont été ajoutés à notre liste lorsqu'ils semblaient avoir un grand intérêt commercial. Certains produits et groupes de produits ont été éliminés puisqu'ils ne présentaient pas un intérêt commercial suffisant.

L'étape suivante consistait à identifier les principaux importateurs américains des produits choisis, d'élaborer un questionnaire et d'interviewer les importateurs. Nous avons alors conçu un questionnaire qui visait à recueillir les renseignements suivants sur chacun des importateurs interrogés :

- Quels sont les principaux produits qu'il importe?
- Quels sont les pays d'origine de ces importations? Dans quelle mesure l'importateur est-il satisfait de chacun de ses fournisseurs?
- Pourquoi n'utilise-t-il pas des produits américains?
- Quel a été l'effet de la dévaluation du dollar américain sur le prix des importations?
- L'importateur a-t-il déjà acheté des produits canadiens? Dans l'affirmative, était-il satisfait de ses fournisseurs canadiens?
- L'importateur voudrait-il en savoir plus long sur les fournisseurs canadiens?
- Par quel moyen voudrait-il que les fournisseurs canadiens le renseignent? Quelles sources d'information utilise-t-il pour décider quels produits acheter?
- Ses achats sont-ils saisonniers?
- Y a-t-il des obstacles qui empêchent l'importateur de s'approvisionner au Canada?
- Est-ce que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis modifiera sa politique d'achat?

Nous avons interviewé les principaux importateurs par téléphone et leur avons envoyé un questionnaire par la poste lorsqu'ils en faisaient la demande.

Il existe diverses raisons qui font que, dans certaines situations, la hausse du prix des produits importés ne crée pas de débouchés considérables pour les entreprises canadiennes dans le marché américain; ces facteurs sont notamment les suivants :

- D'autres caractéristiques du produit l'emportent sur le prix, c'est-à-dire sa qualité, sa forme, etc.;
- Le produit importé est un composant d'un produit fini et sa valeur est minime par rapport à celle du produit fini;
- L'acheteur américain s'approvisionne depuis longtemps auprès de ses fournisseurs étrangers actuels et il compte sur la capacité démontrée de l'exportateur à répondre rapidement aux changements requis;
- L'acheteur américain est un client asservi de la société-mère;
- La licence de fabrication que possède l'acheteur américain lui interdit de s'approvisionner auprès d'autres fournisseurs;
- L'entreprise peut s'approvisionner auprès de fournisseurs américains;
- Le produit importé est un produit de luxe et son prix n'influe pas beaucoup sur la demande.

Nous avons donc encore conçu le questionnaire de manière à établir dans quelle mesure ces facteurs et d'autres limitent les débouchés mis en évidence au moyen de l'analyse statistique.

Après le sondage auprès des importateurs, les associations représentant l'industrie américaine ont été interviewées pour obtenir de l'information sur chaque secteur. Ces associations ont fourni des renseignements sur :

- Les tendances du marché pour l'industrie.
- L'effet que la dévaluation du dollar américain exerce sur l'industrie.
- L'effet que le libre-échange pourrait avoir sur l'industrie au plan des échanges canado-américains.
- Leur avis sur les forces et faiblesses de l'industrie canadienne.

Les résultats de toutes ces démarches ont été résumés dans un rapport sommaire pour chaque secteur et soumis à un expert de l'industrie concernée, aux associations industrielles canadiennes concernées et au fonctionnaire du MEIR chargé de ce secteur.

ANNEXE 1

IMPORTATEURS AMÉRICAINS QUI RECHERCHENT DES FOURNISSEURS DE PRODUITS PARTICULIERS

Nom :	Amtex Incorporated
Adresse :	P.O. Box 1620 Manteca, CA 95336 U.S.A.
Contact :	M. Don Brabbell Directeur de l'usine
Téléphone :	209-239-9095
Télécopieur :	209-239-0640

- Importe des pièces moulées en plastique et des appui-talon en vinyle du Japon.
- N'a jamais acheté de produits canadiens.
- N'a pas de préférence quant au moyen de se renseigner sur les entreprises canadiennes.
- Lit Automotive News.
- Les recommandations de relations personnelles influent sur la décision d'achat.
- Recherche activement des fournisseurs d'appui-talon.

Nom :	Bellemar Parts Industries
Adresse :	25000 U.S. Route 33 Marysville, OH 43040 U.S.A.
Contact :	M. Leroy Williams Acheteur
Téléphone :	513-644-8866
Télécopieur :	513-644-8646

- Importe de l'acier et des systèmes de réglage pour siège du Japon.
- A été très satisfait des fournisseurs canadiens de pièces d'auto.
- Préfère que les fabricants canadiens communiquent directement avec lui.
- Les recommandations de relations personnelles influent sur la décision d'achat.
- Recherche activement des fournisseurs d'acier et de polyuréthane.

Nom :	Cummins Engine Company Inc.
Adresse :	P.O. Box 3005 Columbus, IN 47202 U.S.A.
Contact :	M. Gregg D. Kelley Code postal 41102
Téléphone :	812-377-8190
Télécopieur :	812-377-8193

- Importe des culots et chapeaux de palier, des blocs-cylindres, des vilebrequins, des bielles, divers arbres usinés, des carters de culbuteur, des noyaux de refroidisseur d'huile, des segments de piston, des culasses pour moteurs diesels de grande puissance du Japon, d'Allemagne de l'Ouest, d'Angleterre, du Brésil et du Canada.
- Fait 50 % de ses achats en janvier.
- Est satisfait des produits canadiens.
- Préfère rendre visite à l'entreprise canadienne ou que le fabricant ou son représentant communique avec lui personnellement ou par la poste.
- Recherche activement des fournisseurs de vilebrequins, de bielles, de petites et moyennes pièces en fonte coulée, d'attaches standards pour moteurs diesels de grande puissance.

Nom :	Lemforder
Adresse :	55 Baker Blvd., P.O. Box 219 Brewer, ME 04412 U.S.A.
Contact :	M. Ricky Smith Acheteur, Matières premières
Téléphone :	207-989-1310
Télécopieur :	207-941-0230

- Importe des boutons à rotule, des segments, des plaques avant et des mâchoires d'Allemagne de l'Ouest.
- A été très satisfait des fournisseurs canadiens de pièces d'automobile.
- Préfère que les fabricants canadiens communiquent personnellement avec lui ou au moyen de brochures et de publications spécialisées.
- Lit Purchasing et Insight Magazine.
- Recherche activement des fournisseurs de segments de came.

Nom :	Mitsubishi Electric
Adresse :	12623 Newburgh Road Livonia, MI 48150 U.S.A.
Contact :	M. Greg Zimmer Directeur du marketing
Téléphone :	313-591-9144
Télécopieur :	313-397-3097

- Importe des alternateurs, des démarreurs et des appareils audio du Japon et de Singapour.
- La société-mère prend les décisions d'achat.
- N'a jamais acheté de produits canadiens.
- Préfère que les fabricants canadiens communiquent avec lui au moyen de brochures et de publications spécialisées.
- Lit Automotive News, Motor Trend et Autoweek.
- Recherche activement des fournisseurs de démarreurs, d'alternateurs et des contrôleurs automatiques de vitesse.

Nom :	Neaton Auto Products Manufacturing Inc.
Adresse :	975 South Franklin Eaton, OH 45320 U.S.A.
Contact :	M. Rod Kareitzer Ventes et achats
Téléphone :	513-456-7103

- Importe des vis, des pattes d'attache, des tubes en acier et de petits produits en plastique du Japon pour le montage des volants de direction.
- La société-mère prend les décisions d'achat.
- N'a jamais acheté de produits canadiens.
- Préfère que les fabricants canadiens lui envoient directement des brochures.
- Recherche activement des fournisseurs de tuyaux en caoutchouc et des pièces embouties en métal.

Nom :	Neoplan
Adresse :	800 East Maple Lamar, CO 81052 U.S.A.
Contact :	Mme Zdenka Cummings Acheteur
Téléphone :	303-336-3256
Télécopieur :	303-336-4201

- Importe des pièces d'autobus, y compris des pare-brise, des tableaux de bord en fibre de verre, des amortisseurs, des essieux, des sièges, des suspensions et des pièces en caoutchouc du Canada, d'Allemagne de l'Ouest et du Brésil.
- Le prix et la disponibilité des produits influent beaucoup sur la décision d'importer.
- Est satisfait des fournisseurs canadiens de pièces d'automobile.
- Préfère que les fabricants canadiens communiquent avec lui par l'intermédiaire de leurs représentants de commerce, au moyen de foires commerciales et en invitant son représentant à visiter leurs usines au Canada.
- Assiste à la foire de l'American Public Transit Authority.
- Recherche activement des fournisseurs d'essieux moteurs et d'essieux avant.

Nom :	Pioneer Industrial Components
Adresse :	100 Pioneer Blvd. Springboro, OH 45066 U.S.A.
Contact :	M. Gary Jordahl Directeur, Approvisionnement
Téléphone :	513-746-6600
Télécopieur :	513-746-2293

- Importe des résistances, des transistors, des bobines et d'autres composants électroniques du Japon et de Corée du Sud pour le montage d'autoradios.
- Les ententes conclues avec la société-mère et la qualité des produits influent beaucoup sur la décision d'importer.
- N'a jamais acheté de produits canadiens.
- Préfère que les fabricants canadiens communiquent avec lui au moyen de brochures et de publications spécialisées.
- Lit Automotive News.
- Recherche activement des fournisseurs de pièces embouties (châssis).

Nom :	Sanden International (USA) Inc.
Adresse :	P.O. Box 511587 Dallas, TX 75355-1587 U.S.A.
Contact :	Mme Jenny Parker Surveillante du transport
Téléphone :	214-349-3030
Télécopieur :	214-349-9966

- Importe des embrayages, des rotors, des culasses, des fils conducteurs et des commutateurs du Japon.
- Assemble des bobines et des compresseurs de climatiseur.
- N'a pas été satisfait des fournisseurs canadiens de pièces d'automobile.
- Préfère que les fabricants canadiens communiquent directement avec elle.
- La société-mère participe à la prise des décisions d'achat.
- Recherche activement des fournisseurs de paliers pour climatiseur.

Nom :	Topy Corporation
Adresse :	Chenault Road, P.O. Box 1010 Frankfurt, KY 40602 U.S.A.
Contact :	M. James Burch Directeur des relations industrielles
Téléphone :	502-695-6163
Télécopieur :	502-875-5420

- Importe de l'acier, de l'équipement de soudure et des transformateurs de rechange du Japon pour le montage de disques en acier pour les jantes.
- N'a jamais acheté de produits canadiens.
- Préfère que les fabricants canadiens lui envoient directement des brochures.
- Fonde ses décisions d'achat notamment sur les renseignements recueillis dans les publications spécialisées.
- Recherche activement des fournisseurs d'acier.

ANNEXE 2

IMPORTATEURS AMÉRICAINS QUI RECHERCHENT DES FOURNISSEURS EN GÉNÉRAL

IMPORTATEURS AMÉRICAINS INTERROGÉS

Société :	Amtex Incorporated
Adresse :	P.O. Box 1620 Manteca, CA 95336
Contact :	M. Don Brabbell
Poste :	Directeur de l'usine
Téléphone :	209-239-9095
Télex :	
Télécopieur :	209-239-0640

Société :	ATK North America
Adresse :	4012 Garry Avenue Santa Ana, CA 92704
Contact :	M. Toshi Nakagawa
Poste :	Directeur
Téléphone :	714-850-1544
Télex :	298811
Télécopieur :	714-850-9079

Société :	Bellemar Parts Industries
Adresse :	25000 U.S. Route 33 Marysville, OH 43040
Contact :	M. Leroy Williams
Poste :	Acheteur
Téléphone :	513-644-8866
Télex :	
Télécopieur :	513-644-8646

Société :	BMW
Adresse :	1 BMW Plaza Montvale, NJ 07645
Contact :	M. Bruno Dehler
Poste :	
Téléphone :	201-573-7715
Télex :	
Télécopieur :	

Société :	Boles Parts Supply-Allied Parts Incorporated
Adresse :	500 Englewood Avenue Atlanta, GA 30315
Contact :	M. Bill Toney
Poste :	
Téléphone :	404-622-1400
Télex :	
Télécopieur :	404-624-3433

Société :	Clarion Manufacturing Corporation
Adresse :	5500 Rosecrans Avenue Lawndale, CA 90260
Contact :	M. Tom Mitchell
Poste :	Directeur du marketing
Téléphone :	213-973-1100
Télex :	
Télécopieur :	213-643-9897

Société :	Cummins Engine Company, Inc.
Adresse :	P.O. Box 3005 Columbus, IN 47202
Contact :	M. Gregg D. Kelley
Poste :	
Téléphone :	812-377-8190
Télex :	
Télécopieur :	812-377-8193

Société :	Gas Spring
Adresse :	92 County Line Road Colmar, PA 18915
Contact :	M. Jack Guckavan
Poste :	Directeur des importations
Téléphone :	215-822-1982
Télex :	
Télécopieur :	215-822-7057

Société :	Hi-Lex Corporation
Adresse :	5200 Wayne Road Battle Creek, MI 49015
Contact :	M. Mike Hopkins
Poste :	Service des achats
Téléphone :	616-968-0781
Télex :	
Télécopieur :	616-968-0885

Société :	Hitachi Metals
Adresse :	7271 Engle Road, Suite 404 Middleburg Heights OH 44130
Contact :	Mme Beverly Thomas
Poste :	Responsable des achats
Téléphone :	216-243-0077
Télex :	
Télécopieur :	216-243-0230

Société :	Johnson Controls
Adresse :	1501 Molloy Lane Murfreesboro, TN 37130
Contact :	M. Ron Phillips
Poste :	Directeur du matériel
Téléphone :	615-890-5559
Télex :	
Télécopieur :	615-890-1868

Société :	KTH Parts Industries
Adresse :	1111 Route 235 North St. Paris, OH 43702
Contact :	M. Bill Post
Poste :	Directeur des achats
Téléphone :	513-663-5941
Télex :	
Télécopieur :	513-663-4996

Société : Lemforder
Adresse : 55 Baker Blvd.
P.O. Box 219
Brewer, ME 04412
Contact : M. Ricky Smith
Poste : Acheteur
Matières premières
Téléphone : 207-989-1310
Télex :
Télécopieur : 207-941-0230

Société : Leroy Machine
Adresse : 26261 Evergreen Road
Southfield, MI 48076
Contact : M. Matt Roberts
Poste : Vice président, Ventes
Téléphone : 313-358-5110
Télex :
Télécopieur : 313-358-5114

Société : Light Vehicles Components
Business Rockwell International
Adresse : 2135 West Maple Road
Troy, MI 48084
Contact : M. Dick Plum
Poste : Directeur, Communications
Téléphone : 313-435-1000
Télex :
Télécopieur :

Société : Luk
Adresse : 3401 Old Airport Road
Wooster, OH 44691
Contact : Mme Kathy Gray
Poste : Directrice du matériel
Téléphone : 216-264-4383
Télex :
Télécopieur : 216-264-4333

Société : Maxicar North American
Adresse : 1051 Edward Street
Linden, NJ 07036
Contact : M. Bill Burke
Poste : Directeur
Téléphone : 201-862-4499
Télex :
Télécopieur : 201-862-4739

Société : Mitsubishi Electric
Adresse : 12623 Newburgh Road
Livonia, MI 48150
Contact : M. Greg Zimmer
Poste : Directeur du marketing
Téléphone : 313-591-9144
Télex :
Télécopieur : 313-397-3097

Société : Neaton Auto Products
Manufacturing Inc.
Adresse : 975 South Franklin
Eaton, OH 45320
Contact : M. Rod Kareitzer
Poste : Ventes et achats
Téléphone : 513-456-7103
Télex :
Télécopieur :

Société : Neoplan
Adresse : 800 East Maple
Lamar, CO 81052
Contact : Mme Zdenka Cummings
Poste : Responsable des achats
Téléphone : 303-336-3256
Télex :
Télécopieur : 303-336-4201

Société : Nippondenso of Los
Angeles
Adresse : 3900 Via Oro
Long Beach, CA 90810
Contact : Mme Veronica Hons-Olivier
Poste : Spécialiste, Import-Export
Téléphone : 213-834-6352
Télex :
Télécopieur : 213-513-7319

Société : Nippondenso Manufacturing USA
Adresse : 1 Denso Road
Battle Creek, MI 49015
Contact : M. Bob Valewski
Poste : Directeur adjoint
Téléphone : 616-965-3322
Télex :
Télécopieur : 616-962-0018

Société : Nippondenso Sales
Adresse : P.O. Box 5133
Southfield, MI 48034
Contact : M. Tom Wasseiman
Poste : Coordonnateur, Opérations
Téléphone : 313-350-7500
Télex :
Télécopieur : 313-350-8517

Société : Pioneer Industrial Components
Adresse : 100 Pioneer Boulevard
Springboro, OH 45066
Contact : M. Gary Jordahl
Poste : Directeur, Acheminement
Téléphone : 513-746-6600
Télex :
Télécopieur : 513-746-2293

Société : Prestolite
Adresse : P.O. Box 2205
Decatur, AL 35601
Contact : M. Frank Booth
Poste : Acheteur
Téléphone : 205-353-8385
Télex :
Télécopieur : 205-350-6132

Société : Sachs Automotive Products Co.
Adresse : 909 Crocker
Westlake, OH 44145
Contact : M. Tomoff
Poste : Vice président, Finances
Téléphone : 216-871-4890
Télex :
Télécopieur : 216-871-6904

Société : Sanden International (USA) Inc.
Adresse : P.O. Box 511587
Dallas, TX 75355-1587
Contact : Mme Jenny Parker
Poste : Surveillante, Transport
Téléphone : 214-349-3030
Télex :
Télécopieur : 214-349-9966

Société : Subaru of America
Adresse : P.O. Box 600
Cherry Hills, NJ 08034
Contact : M. Sid Havely
Poste : Directeur des affaires nationales
Téléphone : 609-488-8500
Télex :
Télécopieur : 609-488-0485

Société : Topy Corporation
Adresse : Chenault Road
P.O. Box 1010
Frankfurt, KY 40602
Contact : M. James Burch
Poste : Directeur des relations industrielles
Téléphone : 502-695-6163
Télex :
Télécopieur : 502-875-5420

Société : Trico Products
Adresse : 817 Washington Street
Burralo, NY 14203
Contact : M. Marty Maryan
Poste : Acheteur
Téléphone : 716-852-5700
Télex :
Télécopieur : 716-854-3664

Société : Tricon Industries Limited
Adresse : 2801 Lemone Industrial Rd
Columbia, MO 65201
Contact : M. Gene Butts
Poste : Directeur du contrôle de la production
Téléphone : 314-449-1500
Télex :
Télécopieur : 314-443-4440

Société : Valco Automotive Industries
Adresse : 2513 - 58th Street
Hampton, VA
Contact : M. Jeff Hydalla
Poste : Coordonnateur des produits
Téléphone : 804-827-0064
Télex :
Télécopieur : 804-827-0257

Société : Vera Imported Parts Corp.
Adresse : 100 Spingfield Avenue
Piscataway, NJ 08855
Contact : M. Jack Smallik
Poste : Directeur du marketing
Téléphone : 201-981-0030
Télex :
Télécopieur : 201-981-1933

AUTRES PERSONNES-RESSOURCES CHOISIES AUX ÉTATS-UNIS

Société : American Discount Auto Parts
Adresse : 660 Podwell St. Extension
Avon, MA 02322
Contact : M. Bill Anders
Poste : Acheteur
Téléphone : 617-587-8400
Télex :
Télécopieur :

Société : Arnold Kragen
Four State Marketing Inc.
Adresse : P.O. Box 470845
Fort Worth, TX 76147
Contact :
Poste :
Téléphone : 817-923-8377
Télex :
Télécopieur :

Société : Automotive Supply Assoc.
Adresse : 129 Manchester Street
Concord, NH 03301
Contact : M. George Segal
Poste : Président
Téléphone : 603-225-4010
Télex :
Télécopieur :

Société : Bergey's Inc.
Adresse : 462 Harleysville Pike
Franconia, PA 18924
Contact : M. Glenn Esbenshade
Poste :
Téléphone : 215-723-6071
Télex :
Télécopieur :

Société : Big Bear Stores
Adresse : P.O. Box 1247
St. Cloud, MN 56302
Contact :
Poste :
Téléphone : 612-251-9000
Télex :
Télécopieur :

Société : Big Wheel/Rossi Auto Parts Stores
Adresse : 1335 Mendota Heights Rd.
Mendota Heights, MN 55120
Contact :
Poste :
Téléphone : 612-452-7484
Télex :
Télécopieur :

Société : Army and Air Force Exchange Service
Adresse : P.O. Box 660202
Attn: MK/OA
Dallas, TX 75266-0202
Contact : Bob Harman
Poste : Acheteur
Téléphone : 214-780-2113
Télex :
Télécopieur :

Société : Carlisle Companies
Adresse : 250 East 5th Street
1600 Columbia Plaza
Contact : Cincinnati, OH 45202
Poste : M. G. Drerger
Téléphone : 513-241-2500
Télex :
Télécopieur :

Société : Champion Auto Stores
Adresse : 5520 North County Road 18
New Hope, MN 55428
Contact :
Poste :
Téléphone : 612-535-5984
Télex :
Télécopieur :

Société : Checker-Schucks-Kragan
Adresse : 645 East Missouri
Phoenix, AZ 85012
Contact : M. Fritz Gladfelter
Poste : Vice président
Merchandising
Téléphone :
Télex :
Télécopieur :

Société : Circle "S" Sales Associates
Adresse : 234-7th Street
San Francisco, CA 94103
Contact : M. Jackson Barrows
Poste :
Téléphone : 415-431-4936
Télex :
Télécopieur :

Société : Components Marketing Group
Adresse : 189 East Big Beaver
Suite 202
Troy, MI 48084
Contact : M. John Stroh
Poste :
Téléphone : 313-647-1590
Télex :
Télécopieur :

Société : Dorman Products
Adresse : 10000 Alliance Road
Cincinnati, OH 45242
Contact : M. Tony Smith
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 513-984-1000
Télex :
Télécopieur : 513-984-3371

Société : Drivelines Northwest Inc.
Adresse : 1943 - 45th Avenue South
Seattle, WA 98134
Contact : M. Bill Shewbert
Poste :
Téléphone : 206-622-8760
Télex :
Télécopieur :

Société : Eastern Tool Warehouse Corp.
Adresse : 20 Fairfield Place
P.O. Box 688
West Caldwell, NJ 07066
Contact : M. Jay Gartman
Poste : Président
Téléphone : 201-227-3245
Télex :
Télécopieur :

Société : Flynn and Associates
Adresse : 1460 Walton Blvd.
Rochester, MI 48063
Contact : M. Jim Flynn
Poste :
Téléphone : 313-652-3220
Télex :
Télécopieur :

Société : General Products Center
Federal Supply Service
General Services Admin.
Adresse : 819 Taylor Street
Fort Worth, TX 76102
Contact : M. A.B. Nonan
Poste : Directeur
Téléphone : 817-334-2514
Télex :
Télécopieur :

Société : Gerhard, Patterson & Assoc. Inc.
Adresse : 717 South Eton
Birmingham, MI 48008
Contact : M. Bill Gerhard
Poste :
Téléphone : 313-647-0819
Télex :
Télécopieur :

Société : ITM Automotive Parts Inc.
Adresse : 13140 Alondra Blvd.
Cerritos, CA 90701
Contact : M. Steve Gilman
Poste : Vice président
Téléphone :
Télex :
Télécopieur :

Société : Jack Kirschener
Adresse : P.O. Box 36-1
Cincinnati, OH 45236
Contact : M. Stewart Kirschener
Poste : Président
Téléphone : 513-791-8400
Télex :
Télécopieur :

Société : Kay Automotive Warehouse Inc.
Adresse : 1771 Tomlinson Road
Philadelphia, PA 19116
Contact : M. Herbert Lipton
Poste :
Téléphone : 215-969-7800
Télex :
Télécopieur :

Société : Medco Tool Inc.
Adresse : 417 North 8th Street
Philadelphia, PA 19123
Contact : M. Richard Bell
Poste :
Téléphone : 215-922-3333
Télex :
Télécopieur :

Société : Middle Atlantic Warehouse Distributors Inc.
Adresse : 601 Vickers Street
Tonawanda, NY 14150
Contact : M. J.E. Buzzard
Poste : Président
Téléphone : 716-723-8600
Télex :
Télécopieur :

Société : Midlands Automotive Warehouse
Adresse : 10909 East Street
Omaha, NE 68137
Contact :
Poste :
Téléphone : 402-592-7100
Télex :
Télécopieur :

Société : Mid-State Products Corp.
Friendship Industrial Pk.
Adresse : 1720 Bobali Drive
Harrisburg, PA 17104
Contact : M. Harry Casher
Poste :
Téléphone : 717-939-1391
Télex :
Télécopieur :

Société : Molin Auto Parts Inc.
Adresse : 3896 Union Road
Buffalo, NY 14225
Contact : M. Thomas H. Brown
Poste : Vice président
Téléphone : 716-633-4422
Télex :
Télécopieur :

Société : Motor Wheel & Parts Inc.
Adresse : 600 South Dakota Street
P.O. Box 3533
Seattle, WA 98124
Contact : M. Thomas R. Anderson
Poste : Directeur général
Téléphone : 206-622-8071
Télex :
Télécopieur :

Société : Mr. Sales Associates
Adresse : 114 Summerside Circle
Danville, CA 94526
Contact : M. Hercehl W. Burson
Poste :
Téléphone : 415-820-2030
Télex :
Télécopieur :

Société : MTR
Adresse : 27888 Orchard Lake Road
Farmington Hills, MI 48018
Contact : M. Bill Cougar
Poste :
Téléphone : 313-737-2244
Télex :
Télécopieur :

Société : Napa Distribution Center
Adresse : 740 West 27th Street
St. Louis Park, MN 55426
Contact :
Poste :
Téléphone : 612-929-1635
Télex :
Télécopieur :

Société : Panax Trading
Adresse : 401 Euclid Avenue
428 The Arcade
Cleveland, OH 44114
Contact : M. Antonio Nozueiria
Poste :
Téléphone : 216-241-3321
Télex : 212558
Télécopieur :

Société : Parnelli Jones Inc.
Adresse : 350 West Apra
Compton, CA 90220
Contact : M. W.P. Sauer
Poste : Vice président
Téléphone : Développement et planification
Télex :
Télécopieur :

Société : Sanyo Automotive Parts Ltd.
Adresse : 33 - 16 Woodside Ave.
Long Island City, NY 11101
Contact : M. Joseph Ende
Poste : Président
Téléphone : 718-779-4800
Télex :
Télécopieur :

Société : Sieg Co.
Adresse : P.O. Box 4230
Davenport, IA 52808
Contact :
Poste :
Téléphone : 319-323-3611
Télex :
Télécopieur :

Société : Sussen Inc./Car Quest
Adresse : 6000 Carnegie Avenue
Cleveland, OH 44103
Contact : M. Bill Ostrom
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 216-361-1700
Télex :
Télécopieur :

Société :	Tier Parts Warehouse Inc.
Adresse :	321 - 323 Water Street Binghampton, NY 13092
Contact :	M. Edward Levene
Poste :	Président
Téléphone :	607-723-8600
Télex :	
Télécopieur :	

Société :	Vera Imported Parts
Adresse :	100 Springfield Avenue Piscataway, NJ 08854
Contact :	M. John Wilshire
Poste :	Directeur des achats
Téléphone :	
Télex :	
Télécopieur :	

Société :	Vollgraf, Reber & Ass.
Adresse :	1858 Catalna Ct. Livermore, CA 94550
Contact :	M. Bob Vollgraf
Poste :	
Téléphone :	415-449-4307
Télex :	
Télécopieur :	

Société :	Westchester Brake & Clutch
Adresse :	10 - 12 Legion Drive Valhalla, NY 10595
Contact :	M. Lou Fortes
Poste :	Président
Téléphone :	914-949-9781
Télex :	
Télécopieur :	

ANNEXE 3

IMPORTATIONS DE PIÈCES D'AUTOMOBILE, 1986

ANNEXE 3

PIÈCE D'AUTOMOBILE

Importations 1986 (en milliers de dollars US)

	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
Total pour tous les produits en caractères gras qui sont visés par la présente étude	**19 047 949**	**7 289 564**	**3 647 300**	**5 201 479**	**2 909 606**
Total pour tous les produits en caractères ordinaires qui se rattachent à la présente étude	2 678 332	540 049	802 192	491 019	845 072
Total pour tous les produits en caractères italiques qui ne se rattachent pas à la présente étude	*10 170 073*	*1 400 569*	*3 485 858*	*1 149 008*	*4 134 638*

625.1 Pneus neufs de voiture de tourisme
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
6251000	Sauf rechapés, pneus neufs de voiture de tourisme	909 022	278 321	208 061	242 980	179 660

699.1 Serrures et cadenas; coffres-forts et autres coffres de sûreté; quincaillerie, n.d.a.*, y compris charnières et roulettes en métaux communs
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
6991110	*Cadenas, non à cylindre ni à gorges, moins de 1,5 pouce de large, en métaux communs*	*4 321*	*0*	*224*	*516*	*3 581*
6991125	*Cadenas, non à cylindre ni à gorges, 1,5 ou 2,5 pouces de large*	*5 876*	*0*	*94*	*960*	*4 822*
6991130	*Cadenas, à cylindre ou à gorges, moins de 1,5 pouce de large, en métaux communs*	*4 872*	*0*	*476*	*89*	*4 307*
6991145	*Cadenas, à cylindre ou à gorges, 1,5 ou 2,5 pouces de large, en métaux communs*	*9 973*	*0*	*1 282*	*148*	*8 543*
6991150	*Cadenas, n.d.a.; serrures d'armoire, en métaux communs*	*4 354*	*287*	*1 102*	*0*	*1 965*
6991165	*Serrures d'articles de voyage, et leurs pièces, et cadres de valise comportant des serrures, en métaux communs*	*7 063*	*0*	*2 494*	*0*	*4 569*
6991170	*Serrures et cadenas, n.d.a., et leurs pièces; clés de serrure, en métaux communs*	*166 223*	*13 377*	*22 766*	*28 939*	*101 141*
6991210	*Coffres-forts, chambres fortes, revêtements et portes pour chambres fortes, coffres et cassettes de sûreté, etc., en métaux communs*	*33 223*	*2 566*	*12 246*	*7 146*	*11 265*
6991307	*Ferme-porte et leurs pièces, en métaux communs*	*31 170*	*282*	*5 089*	*14 063*	*11 736*

* Non dénommé(e)s ailleurs

699.1 Serrures et cadenas; coffres-forts et autres coffres de sûreté; quincaillerie, n.d.a., y compris charnières et roulettes en métaux communs (suite)
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
6991312	*Harnais et ferrures de selle ou de bride, en métaux communs*	*11 221*	*418*	*1 662*	*440*	*8 701*
6991317	*Charnières pour portes intérieures et extérieures et pour meubles, en fer, acier, aluminium ou zinc, sans enduit*	*29 258*	*706*	*5 173*	*3 010*	*20 369*
6991322	*Charnières, n.d.a., en fer, acier, aluminium ou zinc, sans enduit ni placage de métal précieux*	*13 367*	*578*	*1 732*	*5 435*	*5 622*
6991327	*Patins pour pieds de meuble, composés de plus d'une pièce, en fer ou acier*	*2 087*	*0*	*783*	*0*	*1 304*
6991332	**Charnières, raccords et supports pour véhicules automobiles (sauf produits visés par l'APTA*) en fer, acier, aluminium ou zinc, sans enduit**	**99 711**	**8 192**	**29 612**	**49 775**	**12 132**
6991337	*Charnières, raccords et supports pour véhicules automobiles, APTA, en fer, acier, aluminium ou zinc, sans enduit*	*182 224*	*182 224*	*0*	*0*	*0*
6991342	*Garnitures pour portes intérieures et extérieures, en fer, acier, aluminium ou zinc, non plaquées d'un métal précieux*	*9 811*	*860*	*1 112*	*262*	*7 577*
6991347	*Garnitures pour meubles, en fer, acier, aluminium ou zinc, non plaquées d'un métal précieux*	*60 859*	*7 422*	*28 862*	*6 649*	*17 926*

* Auto Parts Trade Act

699.1 Serrures et cadenas; coffres-forts et autres coffres de sûreté; quincaillerie, n.d.a., y compris charnières et roulettes en métaux communs (suite)
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
6991352	*Garnitures, n.d.a., en fer, acier, aluminium ou zinc, non plaquées d'un métal précieux*	*59 236*	*2 810*	*13 660*	*7 799*	*31 967*
6991357	*Roulettes*	*29 592*	*1 298*	*6 386*	*795*	*21 113*
6991362	*Patins pour pieds de meuble, n.d.a.; charnières, raccords et supports, en métaux communs, n.d.a., sans enduit*	*34 808*	*3 338*	*14 336*	*1 042*	*16 092*

713.5 Moteurs à combustion interne à piston
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7135010	*Moteurs à piston, y compris diesels, pour tracteurs et machines agricoles*	*35 589*	*379*	*20 577*	*13 861*	*772*
7135050	Moteurs diesels pour automobiles, camions et autobus, y compris produits canadiens APTA	116 618	626	33 342	35 873	46 777
7135053	**Moteurs diesels, n.d.a.**	**261 573**	**531**	**141 088**	**79 980**	**39 974**
7135055	**Moteurs à piston pour automobiles, camions et autobus (sauf diesels), y compris produits canadiens APTA**	**2 872 922**	**968 670**	**354 492**	**602 780**	**946 980**
7135058	**Moteurs à piston, sauf diesels, n.d.a.**	**208 696**	**9 818**	**13 602**	**156 500**	**28 776**

715.0 Pièces, n.d.a., pour moteurs à combustion interne, n.d.a.
Importations 1986 (en millions de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7150005	**Pièces de moteurs à piston pour automobiles, camions et autobus, sauf diesels, y compris produits canadiens APTA**	**967 959**	**412 118**	**238 440**	**196 101**	**121 300**
7150010	*Pièces, n.d.a., de moteurs marins à piston, sauf diesels*	*90 445*	*8 623*	*11 887*	*58 869*	*11 066*
7150015	**Pièces, n.d.a., de moteurs à piston, sauf diesels**	**135 987**	**4 176**	**37 095**	**71 187**	**23 529**
7150020	**Pièces, n.d.a., de moteurs diesels pour automobiles, camions et autobus, y compris produits canadiens APTA**	**212 359**	**22 779**	**97 342**	**50 666**	**41 572**
7150025	*Pièces, n.d.a., de moteurs diesels marins*	*28 786*	*1 045*	*17 417*	*4 214*	*6 110*
7150030	**Pièces, n.d.a., de moteurs diesels**	**253 704**	**24 410**	**138 926**	**55 311**	**35 057**
7150035	*Pièces, n.d.a., de moteurs non à piston pour aéronefs*	*1 370 503*	*211 359*	*1 006 707*	*51 838*	*100 599*
7150040	**Pièces, n.d.a., de moteurs non à piston, sauf moteurs d'aéronef**	**113 972**	**34 915**	**62 354**	**8 079**	**8 624**

742.5 Pompes à liquides et leurs pièces, n.d.a.
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7425005	**Pompes d'injection pour moteurs à allumage par compression, et leurs pièces, y compris produits canadiens APTA**	**132 813**	**96**	**117 306**	**7 970**	**7 441**
7425008	**Pompes à liquides pour véhicules automobiles**	**134 984**	**5 125**	**54 377**	**70 707**	**4 775**
7425012	Motopompes hydrauliques à liquides	31 705	2 465	20 464	6 421	2 355
7425020	Pompes à mouvement alternatif pour liquides	9 274	336	5 315	2 554	1 069
7425030	*Pompes centrifuges pour liquides, monocellulaires, à simple aspiration, en prise directe*	*17 436*	*1 394*	*13 496*	*1 116*	*1 430*
7425040	*Pompes centrifuges pour liquides, monocellulaires, à simple aspiration, montées sur bâti*	*4 392*	*1 909*	*1 552*	*403*	*528*
7425046	*Pompes centrifuges pour liquides, monocellulaires, à double aspiration,*	*1 170*	*95*	*999*	*0*	*76*
7425052	*Pompes centrifuges pour liquides, multicellulaires, à simple ou double aspiration*	*2 078*	*519*	*1 468*	*0*	*91*
7425056	*Pompes centrifuges pour liquides, n.d.a.*	*34 343*	*3 324*	*23 467*	*5 605*	*1 947*
7425058	*Pompes à mesurer et distribuer des liquides*	*9 631*	*498*	*6 738*	*946*	*1 449*
7425062	*Pompes à liquides, sauf produits canadiens APTA, n.d.a.*	*165 880*	*15 058*	*76 656*	*28 277*	*45 889*
7425064	Pompes à liquides, produits canadiens APTA; et pièces, n.d.a., de pompes à liquides	231 735	68 432	94 145	16 530	52 628

743.7 Pompes à air et à vide, et leurs pièces, n.d.a.;
Ventilateurs et souffleries, et leurs pièces, n.d.a.; et pièces de compresseurs, n.d.a.
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7437110	**Pompes à air et à vide, n.d.a., et leurs pièces n.d.a., y compris produits canadiens APTA**	**132 755**	**5 241**	**84 335**	**15 867**	**27 312**
7437120	Pièces, n.d.a., de compresseur à air et à gaz	155 947	30 207	50 575	57 891	17 274
7437130	Compresseurs et leurs pièces, produits canadiens APTA	3 361	3 361	0	0	0
7437505	*Souffleries d'orgue à tuyaux*	*2 488*	*0*	*2 461*	*0*	*27*
7437510	Ventilateurs et souffleries pour véhicules automobiles, y compris produits canadiens APTA	67 049	31 873	12 708	19 580	2 888
7437530	*Ventilateurs et souffleries, n.d.a.*	*523 876*	*31 526*	*41 867*	*52 391*	*398 092*
7437540	Pièces, n.d.a., de ventilateurs et souffleries	75 469	8 499	13 840	25 447	27 683

749.3 Équipement de transmission (sauf machines agricoles, véhicules automobiles et aéronefs), y compris engrenages, boîtes d'engrenages, poulies, dispositifs de changement de vitesse, etc.
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7493005	Dispositifs de changement de vitesses à rapports fixes	99 915	9 073	75 380	12 039	3 423
7493010	Dispositifs de changement de vitesses à rapports multiples et variables, chaque rapport étant choisi manuellement	47 617	1 013	39 240	5 329	2 035
7493015	Dispositifs automatiques de changement de vitesses	14 800	6 594	6 498	430	1 278
7493022	**Pièces, n.d.a., de dispositifs de changement de vitesse**	**117 423**	**20 095**	**66 826**	**21 275**	**9 227**
7493027	*Poulies et leurs pièces, n.d.a.*	*18 100*	*2 645*	*10 682*	*2 535*	*2 238*
7493030	*Accouplements d'arbres et leurs pièces, n.d.a.*	*20 364*	*2 526*	*16 289*	*765*	*784*
7493033	Paliers supports et leurs pièces, n.d.a.	20 661	938	7 449	7 501	4 773
7493035	Convertisseurs de couple et leurs pièces, n.d.a.	2 690	208	1 145	1 064	273
7493037	Pignons à chaîne, embrayages, joints universels, et leurs pièces, n.d.a.	35 039	2 894	20 273	7 669	4 203

778.3 Appareils d'éclairage électriques pour véhicules automobiles, et matériel électrique, n.d.a., pour moteurs à combustion interne
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7783110	Chargeur de batterie d'accumulateurs	78 331	1 818	37 102	29 474	9 937
7783120	**Démarreurs**	**109 906**	**1 960**	**41 880**	**63 973**	**2 093**
7783130	Bobines d'allumage pour moteurs à combustion interne	19 371	99	2 127	11 939	5 206
7783140	Bougies d'allumage	63 665	866	32 350	29 588	861
7783150	Plots de contact de distributeur pour moteurs à combustion interne	5 354	0	870	1 961	2 523
7783175	**Dispositifs de démarrage et d'allumage pour moteurs à combustion interne**	**298 946**	**25 261**	**56 726**	**106 470**	**110 489**
7783200	**Appareils d'éclairage électriques pour moteurs à combustion interne**	**229 525**	**55 107**	**68 460**	**67 296**	**38 662**

778.8 Machines et matériel électriques, n.d.a.
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7788120	*Aimants permanents en céramique*	*30 554*	*0*	*1 665*	*6 327*	*22 562*
7788140	*Aimants permanents, sauf en céramique*	*20 766*	*112*	*4 759*	*12 718*	*3 177*
7788160	**Boîtiers magnétiques et freins magnétiques, têtes de retenue et de levage**	**142 072**	**2 990**	**58 627**	**74 380**	**6 075**
7788200	*Matériel électrique de signalisation visuelle, n.d.a., y compris panneaux de signalisation routière et leurs pièces, n.d.a.*	*171 376*	*14 378*	*31 665*	*51 331*	*74 002*
7788310	Tableaux indicateurs électriques, à affichage à DEL, et leurs pièces, n.d.a.	61 195	3 057	454	5 257	52 427
7788320	**Tableaux indicateurs électriques, sauf à affichage à DEL, et leurs pièces, n.d.a.**	**132 694**	**2 174**	**6 878**	**106 810**	**16 832**
7788330	*Avertisseurs de vol et d'incendie*	*60 321*	*729*	*8 362*	*17 937*	*33 293*
7788345	*Détecteurs de fumée*	*49 311*	*5 834*	*1 480*	*5 566*	*36 431*
7788365	Avertisseurs sonores électriques	209 365	40 791	16 098	23 835	128 641
7788410	*Condensateurs fixes, électrolytiques, aluminium*	*72 014*	*847*	*3 072*	*57 817*	*10 278*
7788420	*Condensateurs fixes, électrolytiques, tantale*	*38 417*	*184*	*5 260*	*11 287*	*21 686*
7788430	*Condensateurs fixes, en céramique*	*153 634*	*74*	*3 792*	*45 477*	*104 291*

778.8 Machines et matériel électriques, n.d.a. (suite)
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7788440	*Condensateurs fixes, au papier ou à pellicule*	*50 522*	*0*	*13 949*	*7 248*	*29 325*
7788450	*Condensateurs fixes, mica*	*4 729*	*0*	*0*	*2 282*	*2 447*
7788460	*Condensateurs fixes, n.d.a.*	*36 240*	*578*	*9 891*	*9 512*	*16 259*
7788475	*Condensateurs électriques, n.d.a.*	*21 040*	*10 024*	*2 847*	*3 754*	*4 415*
7788720	*Electrodes en charbon ou graphite pour fours électriques ou électrolyse*	*106 683*	*5 389*	*46 990*	*53 058*	*1 248*
7788740	*Charbons et électrodes pour la production de lumière électrique à arc*	*2 833*	*0*	*587*	*1 927*	*319*
7788760	*Balais pour génératrices, moteurs et autres machines électriques au graphite*	*10 354*	*184*	*6 439*	*2 479*	*1 252*
7788875	*Objets électriques, n.d.a., et pièces d' objets électriques, n.d.a.*	*1 008 944*	*75 921*	*185 518*	*251 415*	*496 090*

784.2 Carrosseries pour véhicules automobiles et tracteurs
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7842010	**Carrosseries de camion, y compris les cabines**	**176 258**	**14 126**	**17 929**	**97 332**	**46 871**
7842020	Carrosseries de tracteurs de camion	43 602	7 128	4 391	31 837	246
7842030	Carrosseries d'autobus	33 150	32 250	173	714	13
7842040	Carrosseries de voitures de tourisme	5 840	303	3 731	130	1 676
7842050	Carrosseries de véhicules automobiles, n.d.a.	1 422	619	230	117	456

788.0 Pièces, n.d.a., de véhicules automobiles, tracteurs et machines de manutention
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7880004	*Pièces, n.d.a., de tracteurs agricoles et tracteurs servant à la construction*	*358 934*	*23 573*	*242 482*	*63 574*	*29 305*
7880006	*Pièces, n.d.a., de machines de manutention*	*408 773*	*92 090*	*221 140*	*53 878*	*41 665*
7880008	**Pièces embouties de carrosserie de véhicule automobile**	**336 910**	**30 352**	**43 416**	**197 914**	**65 228**
7880010	**Pare-chocs de véhicule automobile**	**285 540**	**204 942**	**16 735**	**53 784**	**10 079**
7880012	**Roues de véhicule automobile, destinées à recevoir des pneus**	**404 441**	**179 932**	**62 616**	**109 322**	**52 571**
7880016	Enjoliveurs et couvre-roue	61 744	893	3 260	11 023	46 568
7880022	**Radiateurs de véhicule automobile**	**148 087**	**80 606**	**13 381**	**33 184**	**20 916**
7880026	**Silencieux et tuyaux d'échappement de véhicule automobile**	**185 304**	**97 078**	**29 645**	**52 094**	**6 487**
7880032	**Freins et leurs pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles**	**710 813**	**396 235**	**98 268**	**92 635**	**123 675**
7880036	**Transmissions de camion et d'autobus**	**192 458**	**252**	**39 479**	**133 409**	**19 318**
7880042	**Transmissions de voiture de tourisme**	**1 228 509**	**595 138**	**283 733**	**340 080**	**9 558**
7880048	**Transmissions de véhicule automobile (sauf d'autobus, de camion et de voiture de tourisme)**	**111 870**	**373**	**54 302**	**39 640**	**17 555**
7880052	**Amortisseurs de véhicule automobile**	**101 998**	**21 576**	**45 661**	**29 461**	**5 300**

788.0 Pièces, n.d.a., de véhicules automobiles, tracteurs et machines de manutention (suite)
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7880085	**Pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles**	**6 507 344**	**3 177 203**	**927 284**	**1 759 671**	**643 186**
7880095	*Véhicules, non automobiles, n.d.a., et leurs pièces, n.d.a.*	*73 002*	*12 770*	*14 229*	*2 641*	*43 362*

821.8 Meubles, et leurs pièces, n.d.a.
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
8218012	*Meubles en rotin et autres matières végétales fibreuses non filées semblables, et leurs pièces*	*156 329*	*0*	*1 189*	*76*	*155 064*
8218015	**Meubles pour véhicules automobiles, et leurs pièces**	**762 983**	**489 122**	**18 607**	**102 786**	**152 468**
8218025	*Autels, chaires, tables de communion, fonts baptismaux, châsses, etc. pour institutions*	*4 143*	*528*	*3 108*	*145*	*362*
8218045	*Meubles en bois courbé, et leurs pièces*	*10 508*	*0*	*116*	*0*	*10 392*
8218055	*Chaises pliantes en bois, n.d.a.*	*19 202*	*81*	*4 230*	*120*	*14 771*
8218065	*Chaises en bois, non pliantes, n.d.a.*	*331 651*	*21 166*	*110 350*	*1 021*	*199 114*
8218070	*Meubles en bois, n.d.a.*	*1 359 868*	*192 241*	*493 876*	*26 832*	*646 919*
8218075	*Pièces de meubles en bois, n.d.a.*	*164 615*	*17 657*	*30 604*		*175116 179*
8218090	*Meubles et pièces de meubles, n.d.a.*	*1 199 832*	*282 571*	*429 877*	*46 275*	*441 109*

891.0 Ouvrages en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
8910100	**Boyaux et tuyaux, n.d.a., en caoutchouc ou en plastique, avec ou sans raccords**	**214 138**	**52 237**	**56 592**	**62 150**	**43 159**
8910200	*Courroies pour machines, fabriquées entièrement ou partiellement de caoutchouc ou de plastique*	*126 893*	*13 260*	*56 765*	*28 235*	*28 633*
8910430	*Carreaux en vinyle-amiante*	*2 855*	*1 742*	*0*	*0*	*1 113*
8910445	*Revêtements de sol, en vinyle, en feuilles*	*33 565*	*17 184*	*13 014*	*2 040*	*1 327*
8910465	*Revêtements de sol, en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.*	*39 675*	*4 406*	*9 240*	*2 381*	*23 648*
8910480	*Revêtements de mur, en caoutchouc ou en plastique, n.d.a. (y compris les carreaux)*	*3 753*	*150*	*2 785*	*94*	*724*
8910500	*Objets de piété (nativités, figurines) en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.*	*53 108*	*681*	*5 676*	*1 224*	*45 527*
8910620	*Tétines et sucettes en caoutchouc ou en plastique*	*8 807*	*0*	*3 680*	*294*	*4 833*
8910640	*Articles hygiéniques et pharmaceutiques en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.*	*18 644*	*631*	*8 927*	*589*	*8 497*
8910720	*Articles en caoutchouc ou en plastique, servant à la préparation ou la conservation des aliments*	*37 911*	*984*	*4 534*	*7 648*	*24 746*
8910730	*Pinces à linge en caoutchouc ou en plastique*	*1 104*	*0*	*137*	*0*	*967*
8910740	*Rideaux, nappes, garde-nappes, housses pour meubles, etc., en caoutchouc ou en plastique*	*205 930*	*1 698*	*1 457*	*3 916*	*198 859*

891.0 Ouvrages en caoutchouc ou en plastique, n.d.a. (suite)
Importations 1986 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
8910760	*Articles ménagers en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.*	*291 979*	*35 688*	*33 040*	*31 687*	*191 558*
8910905	*Petites boules percées (sauf perles) non enfilées, paillettes et pierres précieuses d'imitation, en plastique*	*4 429*	*0*	*1 743*	*1 138*	*1 548*
8910910	*Attaches en plastique et autres dispositifs de fixation semblables*	*1 282*	*0*	*0*	*149*	*1 133*
8910915	*Dispositifs à friser les cheveux, non thermiques et non décoratifs*	*6 364*	*0*	*838*	*164*	*5 362*
8910925	*Boyaux à saucisses, n.d.a., coupés ou pas*	*42 048*	*242*	*37 333*	*4 257*	*216*
8910930	*Sacs, enveloppes ou autres emballages semblables, en caoutchouc ou en plastique*	*112 217*	*37 050*	*13 703*	*5 448*	*56 016*
8910935	*Emballages en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.*	*139 199*	*32 013*	*39 935*	*24 485*	*42 766*
8910955	*Matelas pneumatiques et autres articles gonflables, n.d.a.*	*91 094*	*843*	*3 826*	*2 274*	*84 151*
8910960	**Garnitures en caoutchouc ou en plastique**	**214 273**	**68 413**	**63 225**	**49 910**	**32 725**
8910980	Articles en caoutchouc ou en plastique, n.d.a.	1 183 413	285 706	321 032	146 816	429 859

ANNEXE 4

DESCRIPTION DE PIÈCES ET ACCESSOIRES D'AUTOMOBILE

DESCRIPTION DE PIÈCES ET ACCESSOIRES D'AUTOMOBILE

Annexe A : Pneus neufs de voiture de tourisme, sauf rechapés

Concordance avec la NCCI :

6210510 Pneus neufs de voiture de tourisme

Annexe A : Charnières, raccords et supports pour véhicules automobiles (sauf produits visés par l'APTA) en fer, acier, aluminium ou zinc, sans enduit

Concordance avec la NCCI :

4657520 Charnières pour véhicules automobiles
4657530 Serrures pour automobiles
4657540 Attache-fils et moulures pour automobiles
4657590 Quincaillerie pour automobiles, n.d.a.*

Annexe A : Moteurs diesels, n.d.a.

Concordance avec la NCCI :

5021829 Moteur semi-diesel, n.d.a.
5021839 Moteur diesel de 100 hpaf ou moins, n.d.a.
5021849 Moteur diesel 100 hpaf à 200 hpaf, n.d.a.
5021859 Moteur diesel 200 hpaf à 500 hpaf, n.d.a.
5021869 Moteur diesel 500 hpaf à 1000 hpaf, n.d.a.
5021879 Moteur diesel 1000 hpaf à 1500 hpaf, n.d.a.
5021889 Moteur diesel de plus de 1500 hpaf, n.d.a.

Annexe A : Moteurs à piston pour automobiles, camions et autobus (sauf diesels), y compris produits canadiens APTA

Moteurs à piston, sauf diesels, n.d.a.

Concordance avec la NCCI :

5518530 Moteurs à essence pour tracteurs
5880210 Moteurs de motoneige de promenade et de sport
5881920 Moteurs de motocyclette
5881990 Moteurs de véhicules à moteur, n.d.a.
5022329 Moteur à gaz refroidi à l'air, 6 hpaf ou moins, n.d.a.
5022359 Moteur à gaz refroidi à l'air, 6 à 11 hpaf, n.d.a.
5022389 Moteur à gaz refroidi à l'air, 11 hpaf, n.d.a.
5022529 Moteur à gaz, n.d.a., de 6 hpaf ou moins
5022539 Moteur à gaz, n.d.a., 6 hpaf à 11 hpaf

* Non dénommé(e)s ailleurs

5022549	Moteur à gaz, n.d.a., 11 hpaf à 50 hpaf
5022589	Moteur à gaz, n.d.a., 50 hpaf
5029989	Moteur d'usage général, n.d.a.
7630620	Moteurs à essence, tondeuse à gazon
7630730	Bineuses rotatives à moteur à essence
7633730	Moteurs à essence, souffleuses à neige, usage domestique

Annexe A : Pièces de moteurs à piston pour automobiles, camions et autobus, sauf diesels, y compris produits canadiens APTA

Pièces, n.d.a., de moteurs à piston, sauf diesels

Concordance avec la NCCI :

5022910	Pièces de moteur à gaz, n.d.a.
5029928	Moteur à gaz, à usages multiples, accessoires
5518588	Pièces de moteur de tracteur
5715888	Pièces de moteur de locomotive
5881990	Pièces de moteurs de véhicules à moteur, n.d.a.
5884910	Pièces de moteurs de véhicules à moteur, n.d.a.

Annexe A : Pièces de moteurs diesels pour automobiles, camions et autobus, y compris produits canadiens APTA

Pièces, n.d.a., de moteurs diesels

Concordance avec la NCCI :

5021910	Pièces de moteur diesel et semi-diesel, n.d.a.
5029918	Moteur diesel et semi-diesel à usages multiples, accessoires
5883410	Pièces de moteur, pour véhicule à moteur diesel

Annexe A : Pièces, n.d.a., de moteurs non à piston, sauf moteurs d'aéronef

Concordance avec la NCCI :

5029988	Pièces de moteur à usages multiples, n.d.a.

Annexe A : Pompes d'injection pour moteurs à allumage par compression, et leurs pièces, y compris produits canadiens APTA

Concordance avec la NCCI :

5085031	Pompe à hélice, à turbine
5085039	Pompe à hélice, n.d.a.
5085055	Pompe d'arrosage pour machines métallurgiques

5211759	Matériel pour inj. de boue dans les puits de pétrole, n.d.a.
5217929	Pompe de fond de sondage pour puits de pétrole, n.d.a.

Annexe A : Pompes à liquides pour véhicules automobiles

Concordance avec la NCCI :

5085031	Pompe à hélice à turbine
5085039	Pompe à hélice, n.d.a.
5085056	Pompe à liquide cryogénique

Annexe A : Pompes à air et à vide, n.d.a., et leurs pièces, n.d.a., y compris produits canadiens APTA

Concordance avec la NCCI :

5079941	Pompe à vide industrielle monobloc
5079942	Pompe à vide industrielle, à air
5079943	Pompe à vide industrielle, à gaz
5079944	Pompe à mercure industrielle, à vide poussé
5079948	Pièces de pompe à vide industrielle
5079949	Pompe à vide industrielle, n.d.a.
5075027	Pompe à air, type Pogo
7059041	Pompes de laboratoire

Annexe A : Pièces, n.d.a., de dispositifs de changement de vitesse

Concordance avec la NCCI :

5044020	Boîte de vitesses à simple démultiplication, sauf engrenage conique
5044030	Boîte de vitesses à double démultiplication, sauf engrenage conique
5044041	Boîte de vitesses, engrenage hélicoïdal, à arbre parallèle concentr.
5044042	Boîte de vitesses, engrenage à chevr., arbre parallèle concentr.
5044043	Boîte de vitesses, engrenage hélicoïdal, arbre parallèle décalé
5044044	Boîte de vitesses, engrenage à chevr., arbre parallèle décalé
5044045	Boîte de vitesses à simple démuliplication, engrenage conique
5044046	Boîte de vitesses surdémultipliée, engrenage conique
5044051	Multiplicateur de vitesse à engrenages
5044052	Multiplicateur de vitesse à vis sans fin
5044053	Multiplicateur de vitesse à cones
5044058	Pièces de multiplicateur de vitesse, transmission
5044059	Multiplicateur de vitesse, transmission, n.d.a.
5044081	Réducteur de vitesse à cones
5044085	Réducteur de vitesse à engrenage planétaire
5044088	Pièces de réducteur de vitesse, transmission
5044089	Réducteur de vitesse, transmission, n.d.a.
5044488	Pièces d'engrenages de transmission, n.d.a.

Annexe A : Démarreurs

Concordance avec la NCCI :

6890810	Démarreurs, moteur à combustion interne
6898920	Disjoncteurs, type automobile
6899549	Démarreur, moteur à combustion interne, pièces, n.d.a.
6899559	Pièces de génératrices, n.d.a., moteurs à combustion interne
7306963	Génératrices, groupes électrogènes au sol pour aéronefs

Annexe A : Dispositifs de démarrage et d'allumage pour moteurs à combustion interne

Concordance avec la NCCI :

6891610	Génératrices pour moteurs à combustion interne
6898940	Magnetos pour moteur à combustion interne
6898950	Régulateurs de tension pour moteur à combustion interne
6898990	Equipement électrique pour moteur à combustion interne, n.d.a.
6899560	Commutateur d'allumage

Annexe A : Appareils d'éclairage électriques pour moteurs à combustion interne

Concordance avec la NCCI :

6816620	Appareils d'éclairage d'automobile
6817389	Pièces d'éclairage à incandescence pour véhicules, n.d.a.

Annexe A : Tableaux indicateurs électriques, sauf à affichage à DEL, et leurs pièces, n.d.a.

Concordance avec la NCCI :

5899744	Panneaux de poussée, intérieurs, pour véhicules automobiles
5899750	Tableaux de bord pour véhicules automobiles
5900609	Composants de tableau de bord

Annexe A : Carrosseries de camion, y compris les cabines

Concordance avec la NCCI :

5519110	Cabines de tracteur, avec/sans système de prot. (tonneaux)
5890912	Carrosseries, camionnetttes de camping
5890914	Carrosseries, chassis de camion de camping
5890925	Carrosseries de fourgons

5890926	Carrosseries de camions à benne basculante
5890929	Carrosseries, n.d.a., pour camions commerciaux
5890940	Cabines de camions
5890959	Carrosseries, n.d.a., camion non commercial
5890969	Carrosseries, n.d.a., remorques non commerciales
5890979	Carrosseries, n.d.a., remorque commerciale

Annexe A : Pièces embouties de carrosserie de véhicule automobile

Concordance avec la NCCI :

5899839	Pièces embouties de carrosserie de véhicule automobile, n.d.a.
5899849	Pièces embouties de caisse de carrosserie de véh. auto., n.d.a.

Annexe A : Pare-chocs de véhicule automobile

Concordance avec la NCCI :

5899729	Pare-chocs de véhicule automobile, n.d.a., y compris butoirs

Annexe A : Roues de véhicule automobile, destinées à recevoir des pneus

Concordance avec la NCCI :

5899529	Essieux arrière de véhicule automobile, n.d.a.
5899549	Différentiels de véhicule automobile, n.d.a., y compris carter de pont
5899984	Couvercles de roue de véhicule automobile
5899989	Pièces et accessoires de véhicule automobile, n.d.a.
7309981	Moulins à provende montés sur véhicule automobile

Annexe A : Radiateurs de véhicule automobile

Concordance avec la NCCI :

5899219	Radiateurs pour véhicule automobile, n.d.a.

Annexe A : Silencieux et tuyaux d'échappement de véhicule automobile

Concordance avec la NCCI :

5899319	Silencieux pour véhicule automobile, n.d.a.
5899389	Pièces du système d'échappement, n.d.a., véhicules automobiles, n.d.a.

Annexe A : Freins et leurs pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles

Boîtiers magnétiques et freins magnétiques, têtes de retenue et de levage

Concordance avec la NCCI :

5899619	Montages de servo-freins
5899629	Cylindres de frein pour véhicule automobile, n.d.a.
5899639	Tambours de frein pour véhicule automobile, n.d.a.
5899649	Garnitures de frein à disque de véhicule automobile, n.d.a.
5899659	Calibres de frein à disque de véhicule automobile, n.d.a.
5899689	Pièces de système de freinage, n.d.a., véhicules automobiles, n.d.a.
5139921	Électro-aimant de levage et de retenue

Annexe A : Transmissions de camion et d'autobus

Transmissions de voiture de tourisme

Transmissions de véhicule automobile (sauf d'autobus, de camion et de voiture de tourisme)

Concordance avec la NCCI :

5899229	Refroidisseurs, huile transmission, véhicules automobiles, n.d.a.
5899289	Pièces du système de refroidissement, n.d.a., véhicules auto, n.d.a.

Annexe A : Amortisseurs

Concordance avec la NCCI :

5519930	Amortisseurs pour tracteur
5874248	Amortisseurs pour motoneige de promenade et de sport
5891940	Amortisseurs de remorque
5899019	Amortisseurs pour véhicule automobile, n.d.a.

Annexe A : Pièces, n.d.a., pour véhicules automobiles

Concordance avec la NCCI :

3255820	Caoutchouc pour carrosserie, moteur, et transmission auto.
3255840	Caoutchouc mousse coupé pour automobile
3255890	Pièces de caoutchouc pour auto, n.d.a.
5899049	Barres de torsion, véhicule automobile,n.d.a.
5899089	Pièces de suspension, n.d.a., véhicules automobiles, n.d.a.
5899139	Leviers-relais de véhicule automobile, n.d.a.
5899149	Barre d'accouplement, véhicule automobile, n.d.a.

5899159	Extrémité de barre d'accouplement, véhicule automobile, n.d.a.
5899489	Pièces de chaufferettes et climatiseurs, véhicule automobile, n.d.a.
5899519	Joints de cardan pour véhicule automobile, n.d.a.
5899529	Essieux, arrière, véhicule automobile, n.d.a.
5899539	Arbres de transmission, véhicule automobile, n.d.a.
5899549	Différentiels de véhicule automobile, n.d.a., y compris carter de pont
5899589	Pièces de transmission, véhicule automobile, n.d.a.
5899719	Panneaux de porte, intérieurs, pour véhicule automobile, n.d.a.
5899739	Garnitures extérieures, n.d.a., pour véhicule automobile, n.d.a.
5899919	Chassis, véhicules automobiles, n.d.a.
5899929	Composantes de chassis, véhicule automobile, n.d.a.
5899984	Couvercles de roue de véhicule automobile
5899989	Pièces et accessoires de véhicule automobile, n.d.a.

Annexe A : Meubles pour véhicules automobiles, et leurs pièces

Concordance avec la NCCI :

7403940	Meubles pour véhicules automobiles

Annexe A : Boyaux et tuyaux, n.d.a., en caoutchouc ou en plastique, avec ou sans raccords

Concordance avec la NCCI :

4256420	Raccords de tuyaux en matière plastique
4256490	Raccords de tuyaux, matière plastique, n.d.a.
4932310	Boyaux de caoutchouc renforcés de fil tressé avec/sans raccords
4932920	Boyaux d'arrosage, caoutchouc, renforcés ou non
4932930	Tubes de caoutchouc pour laboratoire, en vrac
4932940	Tubes de caoutchouc pour médecine/chirurgie, en vrac
4932950	Boyaux de radiateur, caoutchouc, pour véhicule automobile, en vrac
4932969	Boyaux recouverts guipés de caoutchouc, n.d.a., avec/sans raccords
4932979	Boyaux de caoutchouc, renforcés, n.d.a., avec ou sans raccords
4932989	Boyaux et tubes en caoutchouc, n.d.a., avec ou sans raccords
4933920	Boyaux d'arrosage, plastique, avec ou sans raccords
4933940	Tubes de plastique, médecine ou chirurgie, en vrac
4933950	Boyaux de radiateur, plastique, pour véhicule automobile, en vrac
4933960	Boyaux pour huile et essence
4933990	Boyaux, n.d.a., avec ou sans raccords

Annexe A : Garnitures en caoutchouc ou en plastique

Concordance avec la NCCI :

3253620	Garnitures de caoutchouc

ANNEXE 5

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE D'EUROPE ET DU JAPON, PAR PAYS, 1986

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE D'EUROPE ET DU JAPON, PAR PAYS, 1986
(en milliers de dollars US)

PAYS	ANNEXE A											
	6251000	6991332	7135053	7135055	7135058	7150005	7150015	7150020	7150030	7150040	7425005	7425008
Belgique-Luxembourg	8 993	62	117	100	-	1 969	196	282	1 418	-	118	159
Danemark	-	-	-	-	-	302	-	158	197	227	-	-
Finlande	769	-	335	130	-	-	-	-	129	-	-	-
France	50 168	3 022	23 429	16 421	478	17 025	4 014	4 598	8 270	18 917	1 309	1 783
Italie	38 169	4 890	4 513	12 159	2 011	63 461	4 627	3 058	8 008	17 150	22 508	2 498
Pays-Bas	7 907	64	532	6 015	116	1 419	304	223	1 916	235	3 611	377
Norvège	-	148	-	-	-	586	-	-	61	153	-	-
Espagne	22 749	-	1 291	-	848	9 050	888	858	1 161	-	776	107
Suède	4 585	1 127	1 541	660	4 008	4 316	702	1 277	587	629	119	2 827
Suisse	653	-	356	-	107	279	369	334	498	3 745	1 308	-
Royaume-Uni	17 484	1 063	66 884	1 847	2 091	43 667	7 912	17 444	62 000	16 594	15 549	19 394
Allemagne de l'Ouest	56 584	19 236	42 090	317 160	3 943	96 366	18 083	69 110	54 681	4 704	72 008	27 232
Total, Europe	208 061	29 612	141 088	354 492	13 602	238 440	37 095	97 342	138 926	62 354	117 306	54 377
Japon	242 980	49 775	79 980	602 780	156 500	196 101	71 187	50 666	55 311	8 079	7 970	70 707
Total, Europe et Japon	451 041	79 387	221 068	957 272	170 102	434 541	108 282	148 008	194 237	70 433	125 276	125 084
Total des importations	909 022	99 711	261 573	2 872 922	208 696	967 959	135 987	212 359	253 704	113 972	132 813	134 984

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE D'EUROPE ET DU JAPON, PAR PAYS, 1986 (suite)

(en milliers de dollars US)

PAYS	ANNEXE A											
	7437110	7493022	7783120	7783175	7783200	7788160	7788320	7842010	7880008	7880010	7880012	7880022
Belgique-Luxembourg	177	4 258	-	267	777	83	-	526	-	228	1 037	76
Danemark	231	234	-	-	-	100	-	-	267	-	87	75
Finlande	-	1 389	-	-	121	-	179	-	-	-	-	-
France	8 221	4 275	1 565	22 701	8 187	3 313	145	-	1 800	991	1 639	1 773
Italie	9 288	5 314	1 582	2 451	7 345	1 131	156	-	4 024	783	10 868	617
Pays-Bas	706	703	70	154	-	3 192	77	-	-	-	903	240
Norvège	-	480	-	-	-	-	-	287	-	1 398	394	-
Espagne	71	524	-	382	1 698	356	-	-	96	-	1 095	-
Suède	3 515	1 901	569	455	4 695	1 069	99	237	5 678	180	418	806
Suisse	3 962	2 367	106	169	-	1 120	77	-	-	-	-	-
Royaume-Uni	22 523	9 139	1 443	11 308	8 868	31 839	5 309	16 636	2 082	667	7 165	888
Allemagne de l'Ouest	35 641	36 242	36 545	18 839	36 769	16 424	836	243	29 469	12 488	39 010	8 906
Total, Europe	84 335	66 826	41 880	56 726	68 460	58 627	6 878	17 929	43 416	16 735	62 616	13 381
Japon	15 867	21 275	63 973	106 470	67 296	74 380	106 810	97 332	197 914	53 784	109 322	33 184
Total, Europe et Japon	100 202	88 101	105 853	163 196	135 756	133 007	113 688	115 261	241 330	70 519	171 938	46 565
Total des importations	132 755	117 423	109 906	298 946	229 525	142 072	132 694	176 258	336 910	285 540	404 441	148 087

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE D'EUROPE ET DU JAPON, PAR PAYS, 1986 (suite)

(en milliers de dollars US)

PAYS	ANNEXE A										TOTAL	%
	7880026	7880032	7880036	7880042	7880048	7880052	7880085	8218015	8910100	8910960		
Belgique-Luxembourg	723	663	6 384	334	296	2 263	13 163	194	610	292	45 765	0,24
Danemark	134	2 224	66	-	-	-	719	-	823	662	6 506	0,03
Finlande	211	97	-	-	-	-	488	-	631	169	4 648	0,02
France	1 117	11 085	-	219 419	729	970	198 357	1 794	3 719	14 739	655 973	3,44
Italie	3 637	6 943	2 122	1 871	993	353	65 257	259	12 022	6 292	326 360	1,71
Pays-Bas	118	235	5 635	-	-	3 277	5 639	-	2 646	347	46 661	0,24
Norvège	128	-	-	-	-	-	836	-	413	158	5 042	0,03
Espagne	-	1 671	484	-	408	6 777	71 194	-	1 072	271	123 827	0,65
Suède	3 921	2 060	364	1 589	-	346	29 044	2 428	2 874	5 316	89 942	0,47
Suisse	-	236	-	-	163	-	13 176	-	1 792	589	31 406	0,16
Royaume-Uni	1 941	19 037	24 424	7 979	43 875	2 210	178 517	1 086	12 917	13 063	694 845	3,65
Allemagne de l'Ouest	17 715	54 017	-	52 541	7 838	29 465	350 894	12 846	17 073	21 327	1 616 325	8,49
Total, Europe	29 645	98 268	39 479	283 733	54 302	45 661	927 284	18 607	56 592	63 225	3 647 300	19,15
Japon	52 094	92 635	133 409	340 080	39 640	29 461	1 759 671	102 786	62 150	49 910	5 201 479	27,31
Total, Europe et Japon	81 739	190 903	172 888	623 813	93 942	75 122	2 686 955	121 393	118 742	113 135	8 848 779	46,46
Total des importations	185 304	710 813	192 458	1 228 509	111 870	101 998	6 507 344	762 983	214 138	214 273	19 047 949	

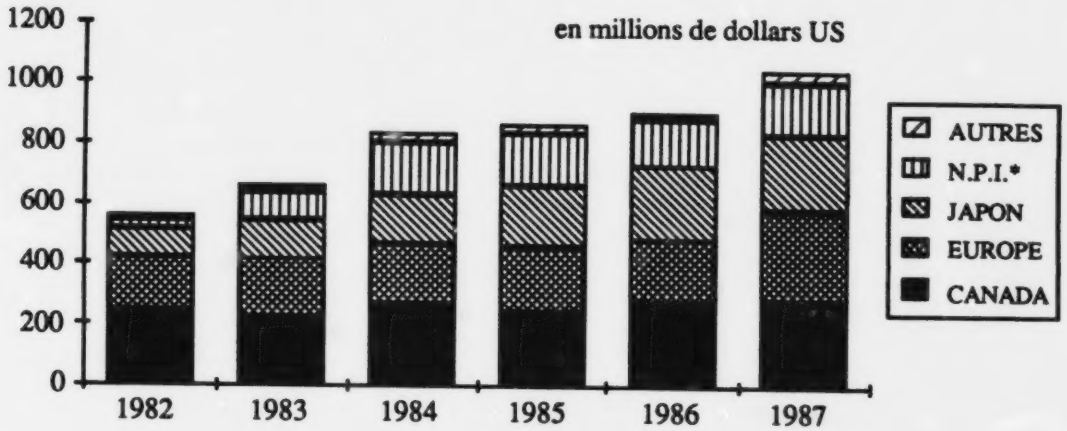
ANNEXE 6

IMPORTATIONS DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE
1982-1987

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE

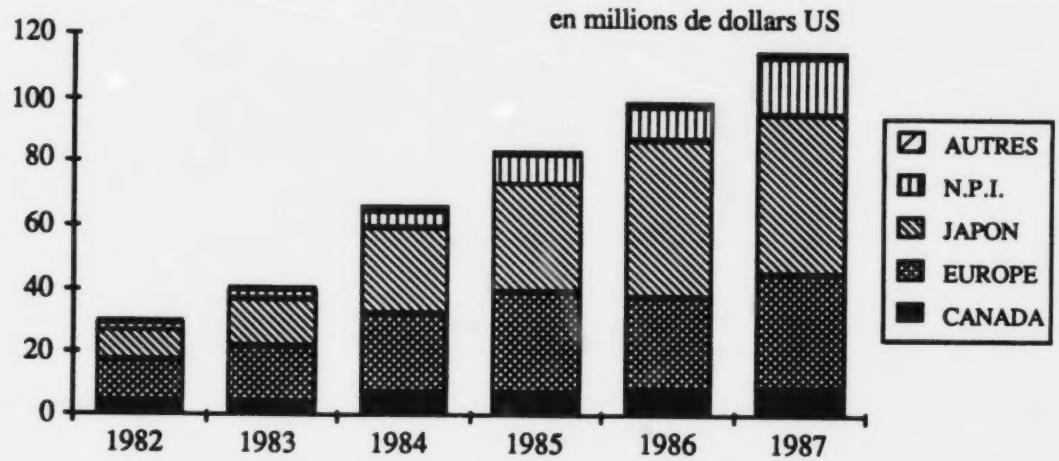
PNEUS NEUFS DE VOITURE DE TOURISME, SAUF RECHAPÉS

ANNEXE A 6251000



CHARNIÈRES, RACCORDS ET SUPPORTS POUR VÉHICULES AUTOMOBILES (SAUF PRODUITS VISÉS PAR L'APTA) EN FER, ACIER, ALUMINIUM OU ZINC, SANS ENDUIT

ANNEXE A 6991332

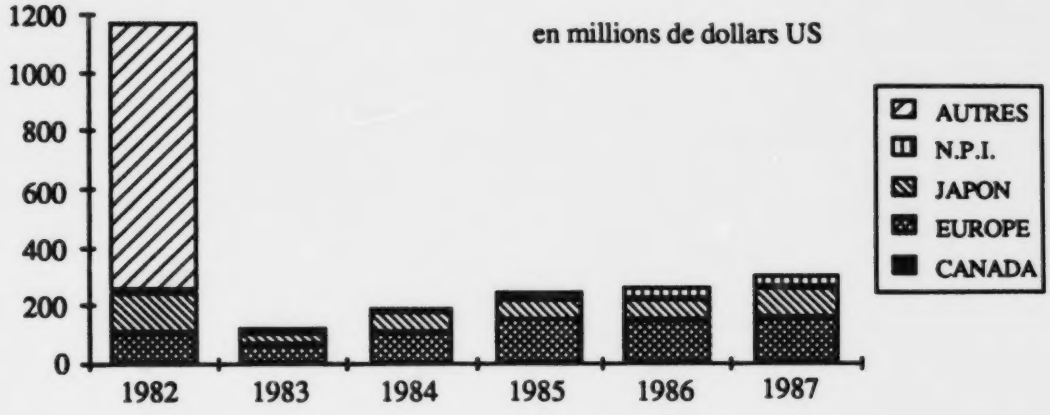


* Certains nouveaux pays industriels (Brésil, Mexique, Corée du Sud, Taiwan)

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

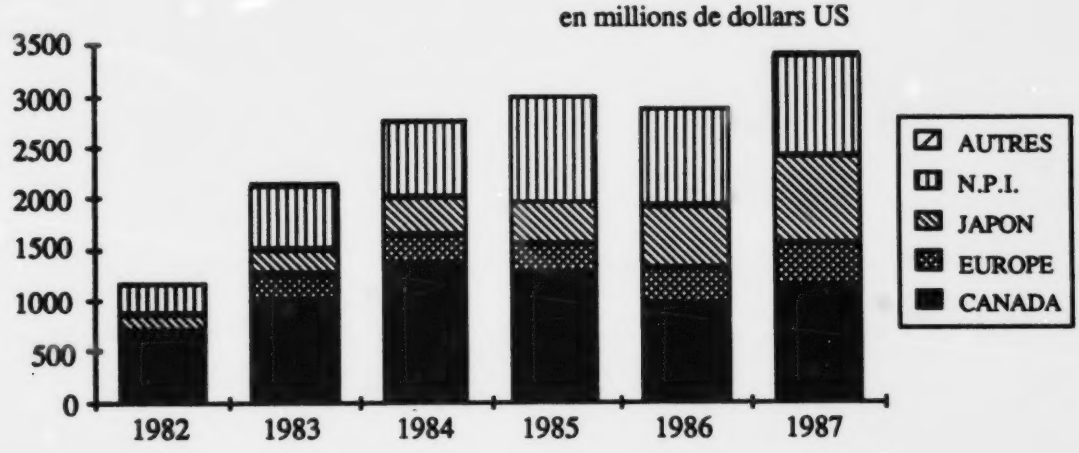
MOTEURS DIESELS, N.D.A.*

ANNEXE A 7135053



MOTEURS À PISTON POUR AUTOMOBILES, CAMIONS ET AUTOBUS (SAUF DIESELS), Y COMPRIS PRODUITS CANADIENS APTA

ANNEXE A 7135055

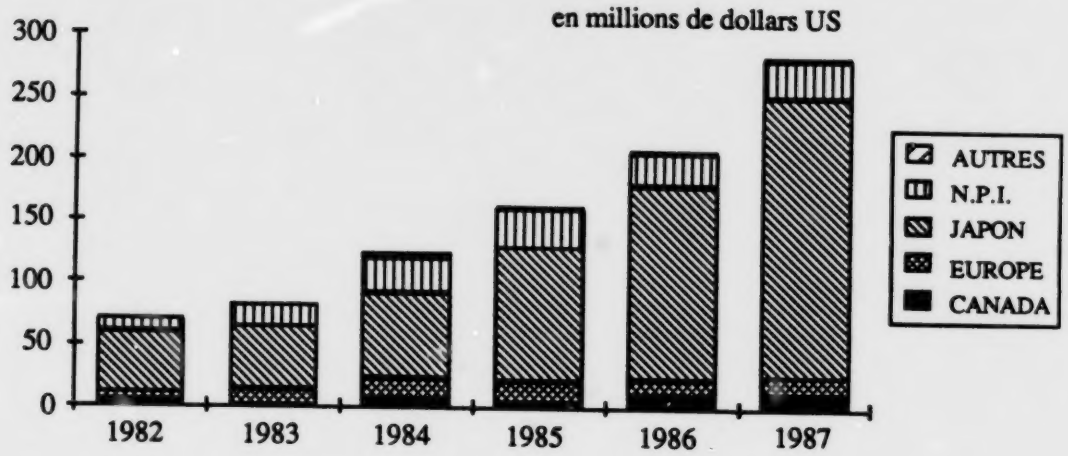


* Non dénommé(e)s ailleurs

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

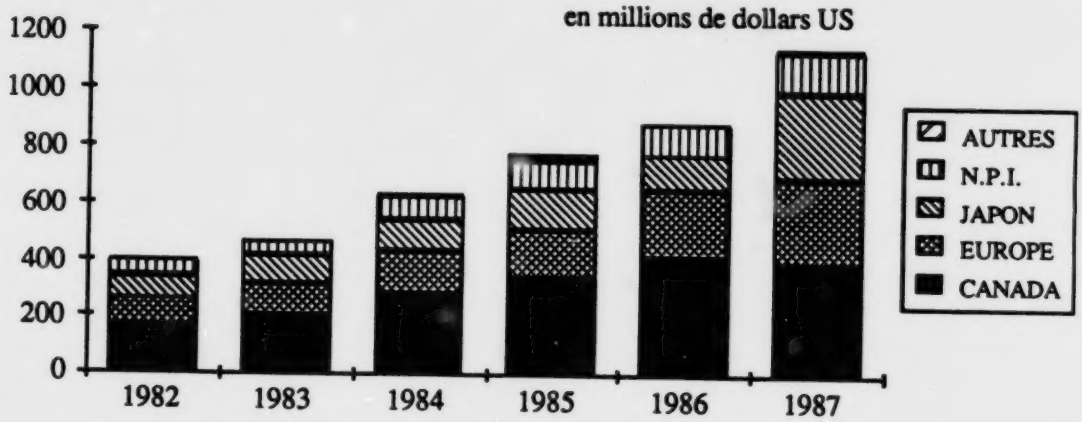
MOTEURS À PISTON, SAUF DIESELS, N.D.A.

ANNEXE A 7135058



PIÈCES DE MOTEUR À PISTON POUR AUTOMOBILES, CAMIONS ET AUTOBUS, SAUF DIESELS, Y COMPRIS PRODUITS CANADIENS APTA

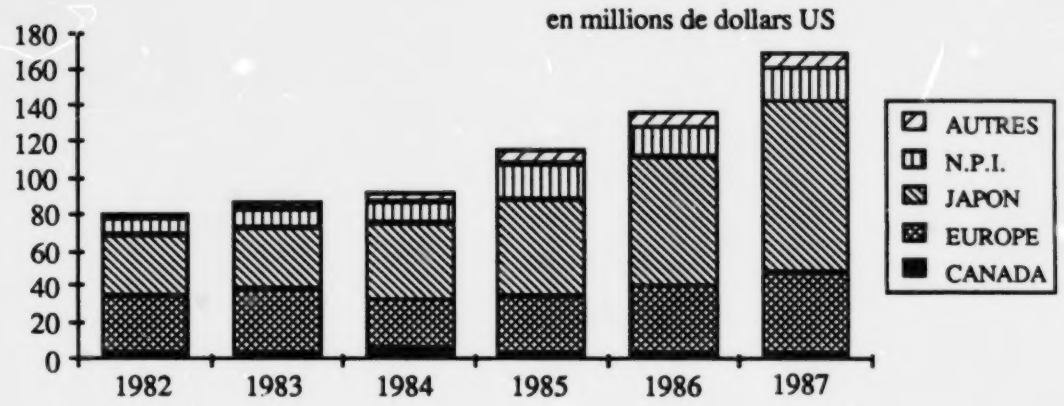
ANNEXE A 7150005



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

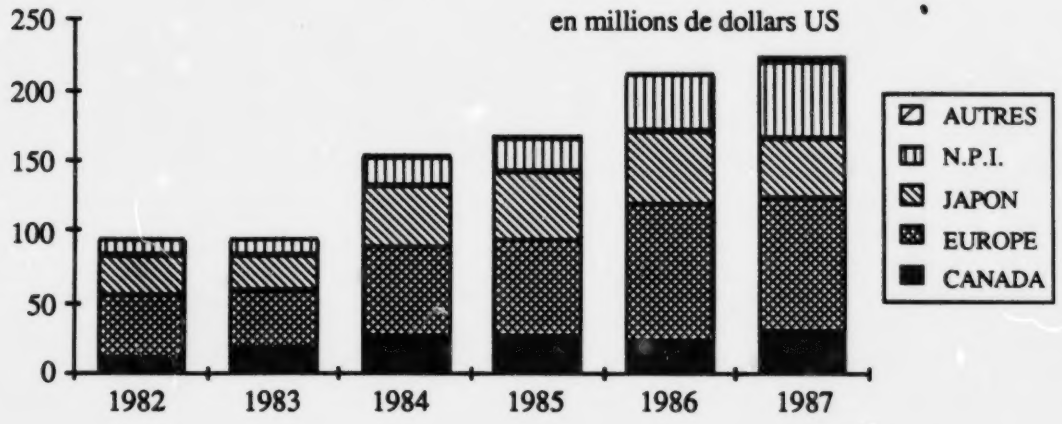
PIÈCES, N.D.A., DE MOTEURS À PISTON, SAUF DIESELS, N.D.A.

ANNEXE A 7150015



PIÈCES DE MOTEUR DIESELS POUR AUTOMOBILES, CAMIONS ET AUTOBUS, Y COMPRIS PRODUITS CANADIENS APTA

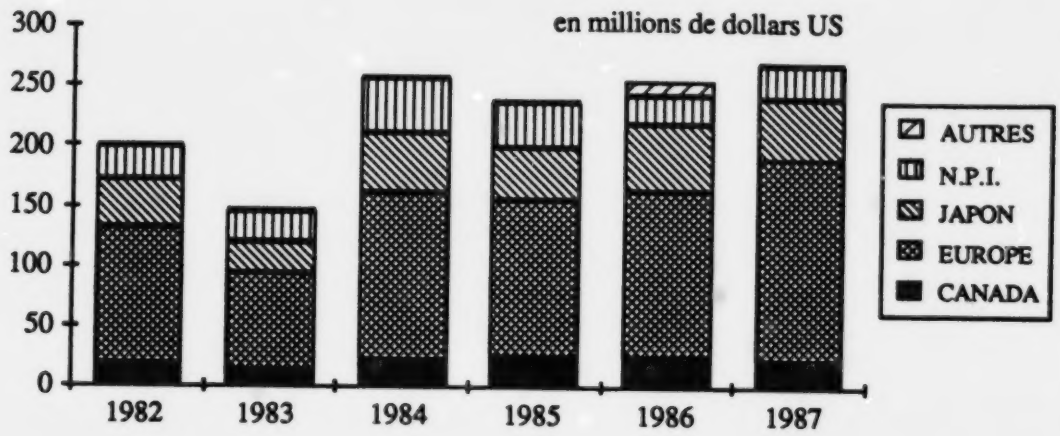
ANNEXE A 7150020



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

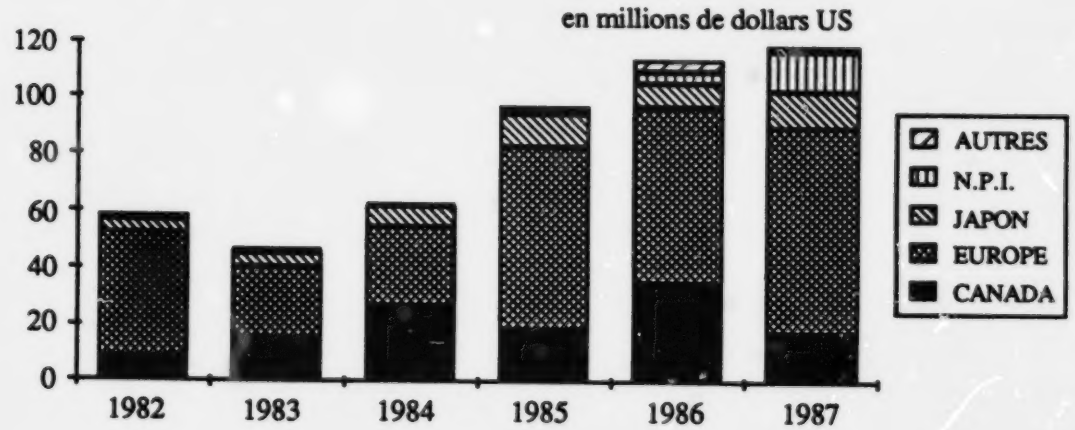
PIÈCES, NDA, DE MOTEURS DIESELS, N.D.A.

ANNEXE A 7150030



PIÈCES, NDA, DE MOTEURS NON À PISTON, SAUF MOTEURS D'AÉRONEFS

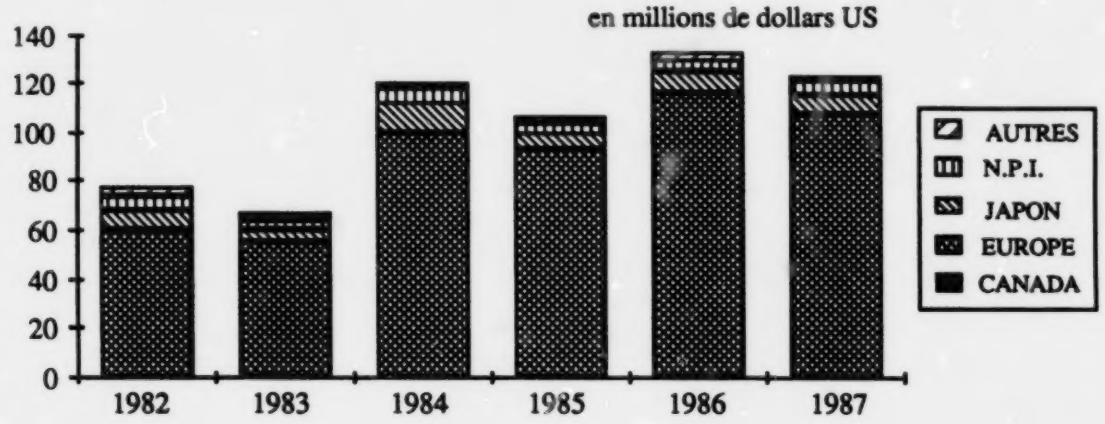
ANNEXE A 7150040



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

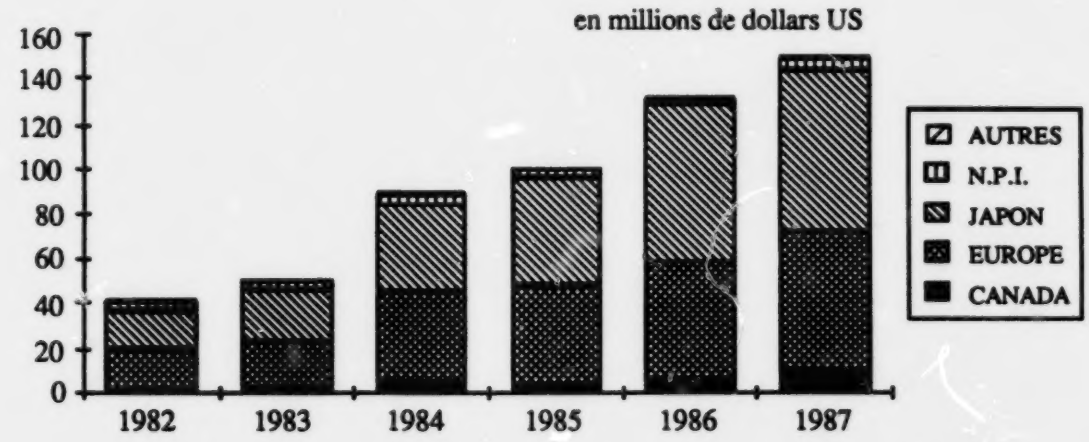
POMPES D'INJECTION POUR MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION, ET LEURS PIÈCES, Y COMPRIS PRODUITS CANADIENS APTA

ANNEXE A 7425005



POMPES À LIQUIDES POUR VÉHICULES AUTOMOBILES

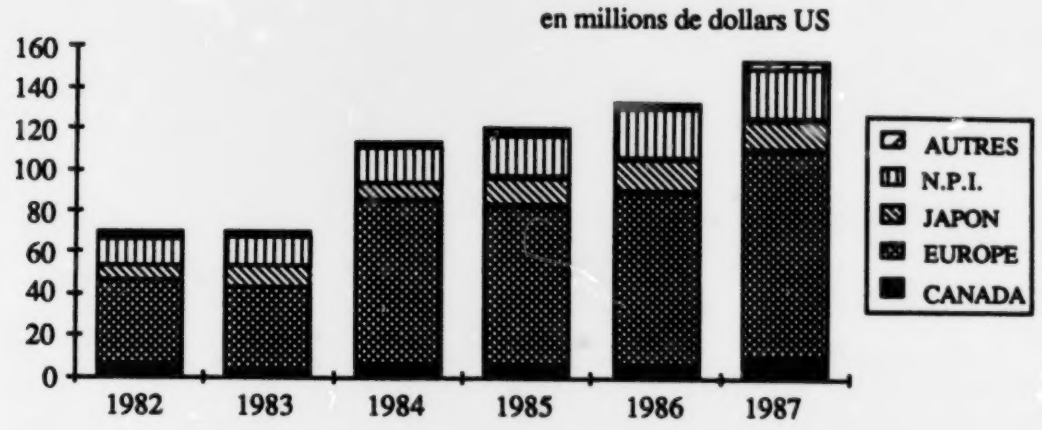
ANNEXE A 7425008



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

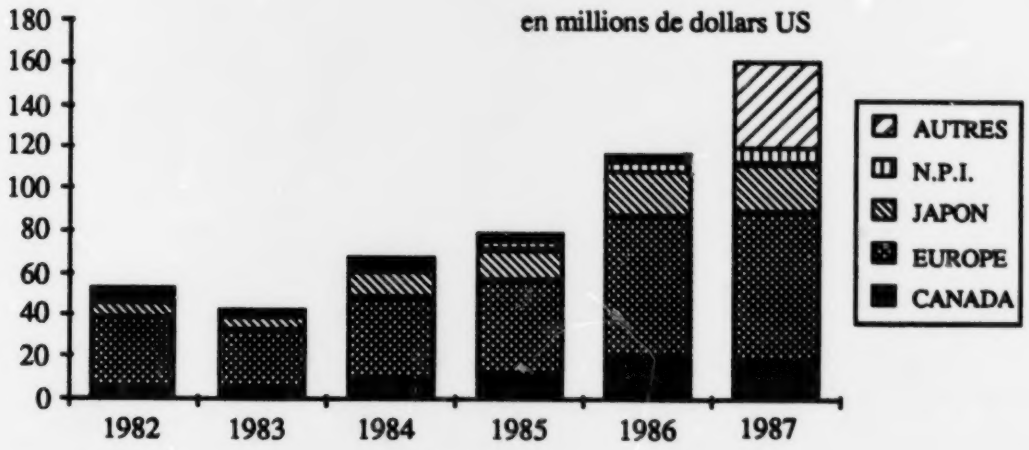
POMPES À AIR ET À VIDE, NDA, ET LEURS PIÈCES NDA Y COMPRIS PRODUITS CANADIENS APTA

ANNEXE A 7437110



PIÈCES, NDA, DE DISPOSITIFS DE CHANGEMENT DE VITESSE

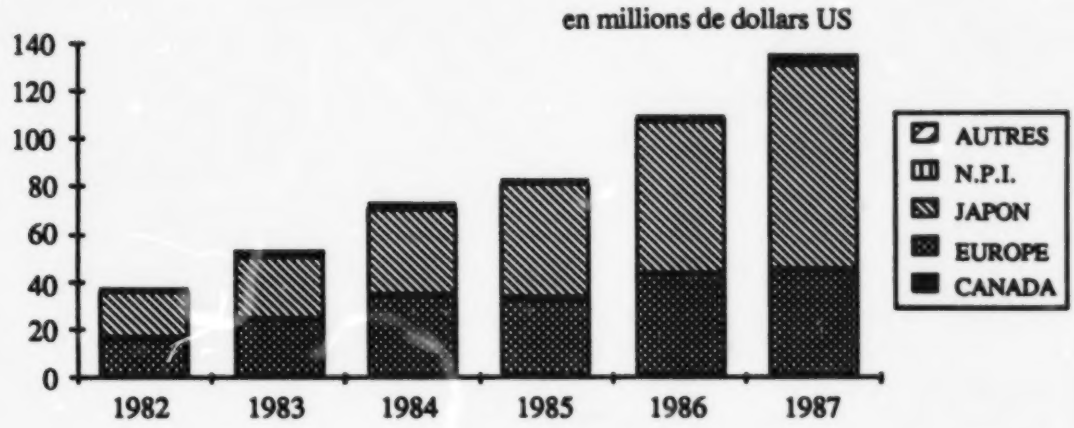
ANNEXE A 7493022



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

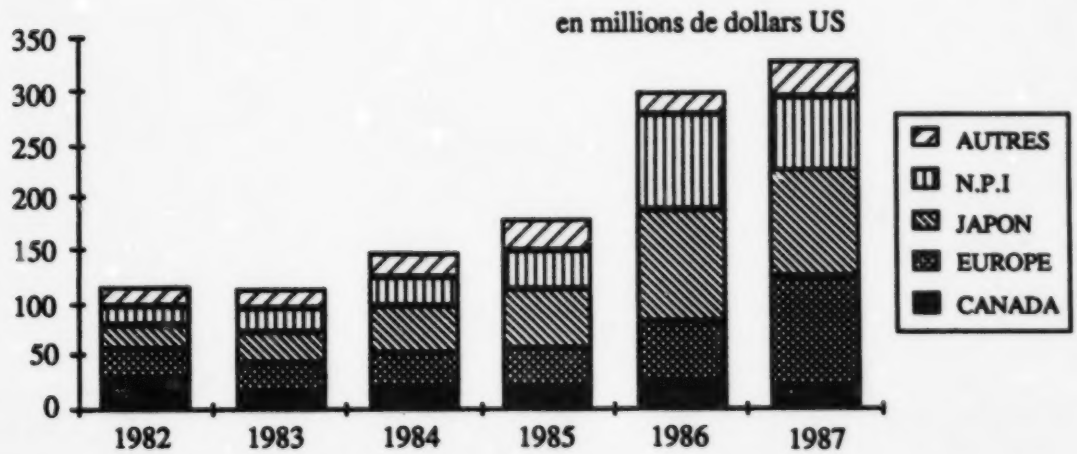
DÉMARREURS

ANNEXE A 7783120



DISPOSITIFS DE DÉMARRAGE ET D'ALLUMAGE POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

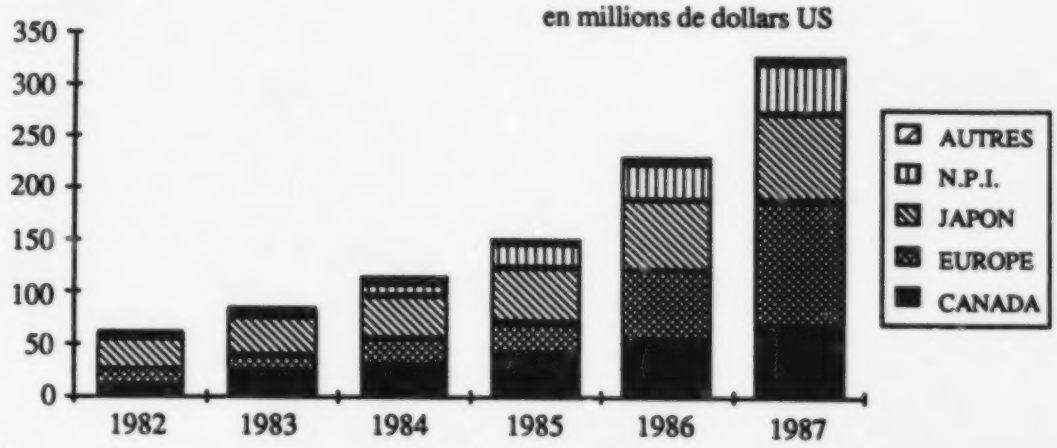
ANNEXE A 7783175



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

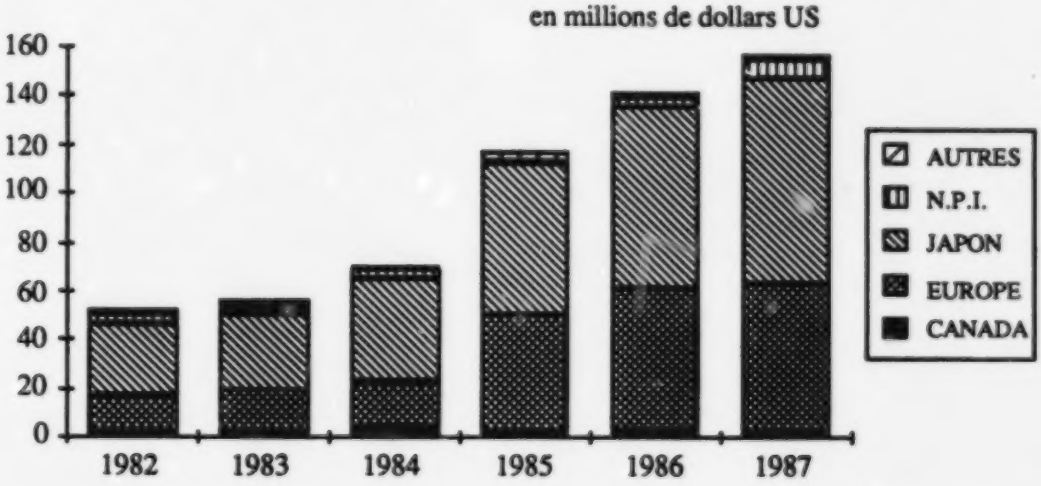
APPAREILS D'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUES POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

ANNEXE A 7783200



BOÎTIERS MAGNÉTIQUES ET FREINS MAGNÉTIQUES, TÊTES DE RETENUE ET DE LEVAGE

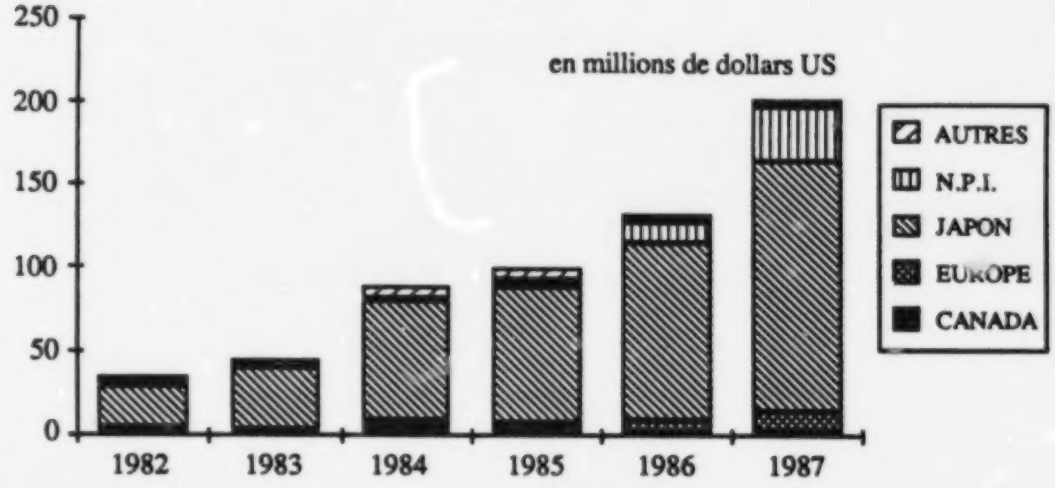
ANNEXE A 7788160



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

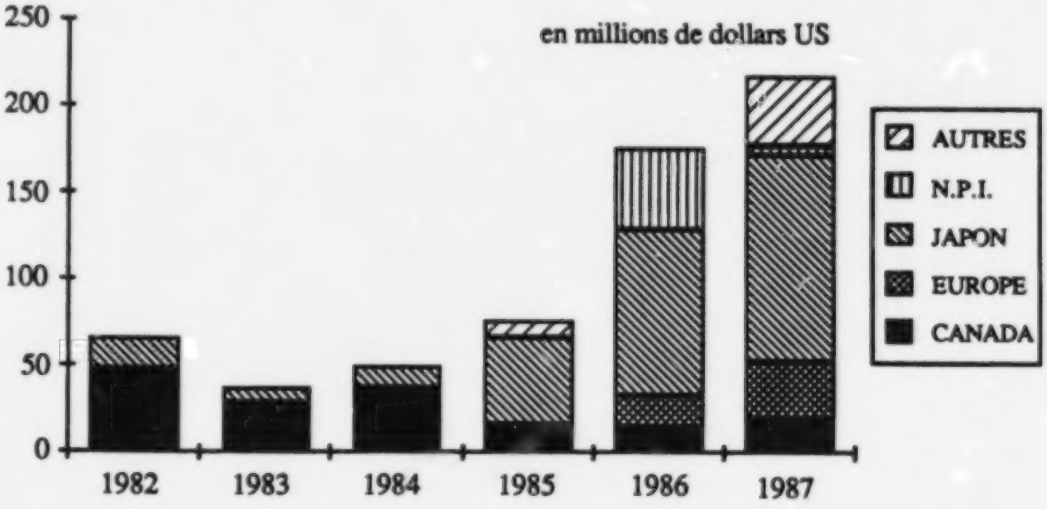
TABLEAUX INDICATEURS ÉLECTRIQUES, SAUF À AFFICHAGE À DEL, ET LEURS PIÈCES, N.D.A.

ANNEXE A 7788320



CARROSSERIES DE CAMION, Y COMPRIS LES CABINES

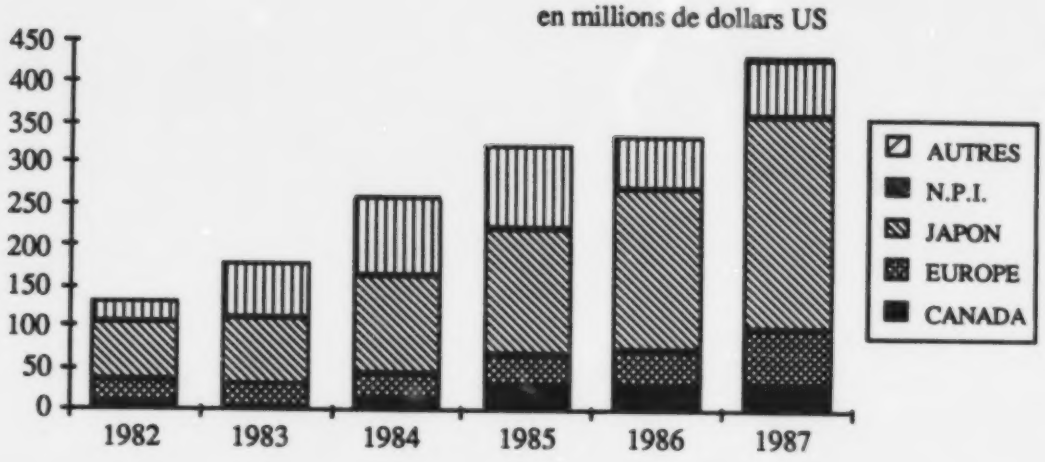
ANNEXE A 7842010



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

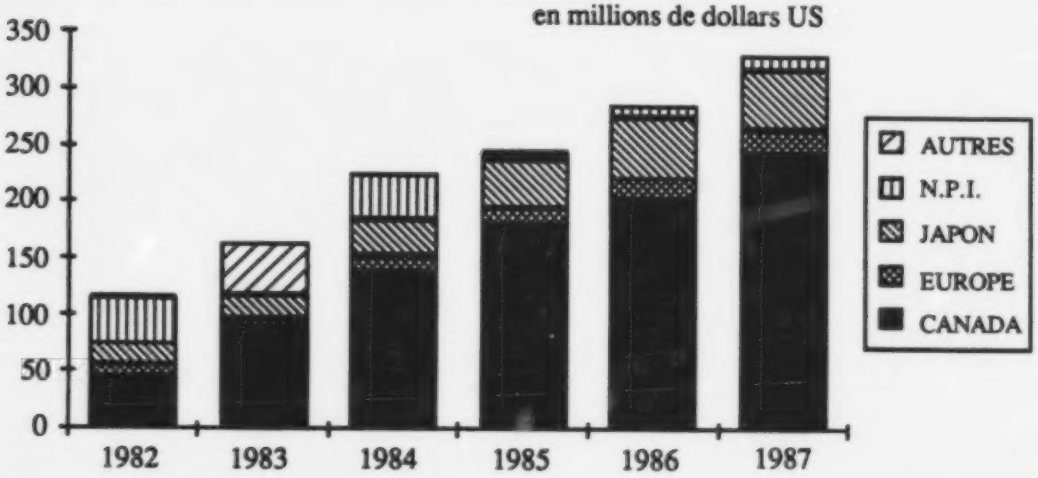
PIÈCES EMBOUTIES DE CARROSSERIE DE VÉHICULE AUTOMOBILE

ANNEXE A 7880008



PARE-CHOCS DE VÉHICULE AUTOMOBILE

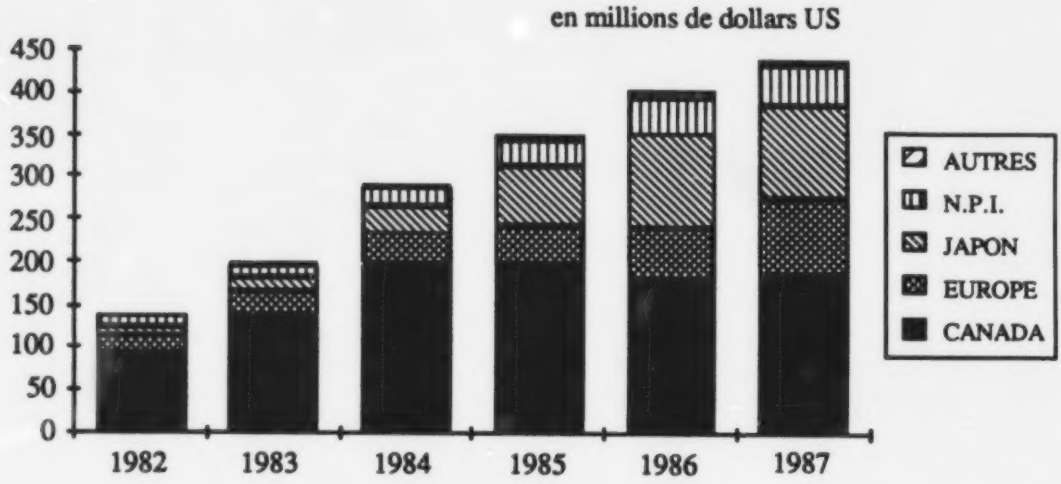
ANNEXE A 7880010



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

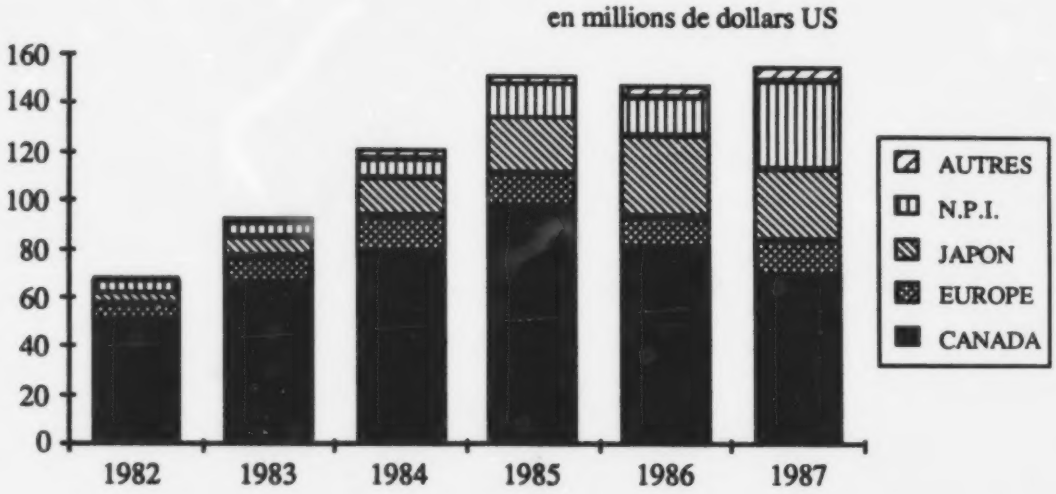
ROUES DE VÉHICULE AUTOMOBILE, DESTINÉES À RECEVOIR DES PNEUS

ANNEXE A 7880012



RADIATEURS DE VÉHICULE AUTOMOBILE

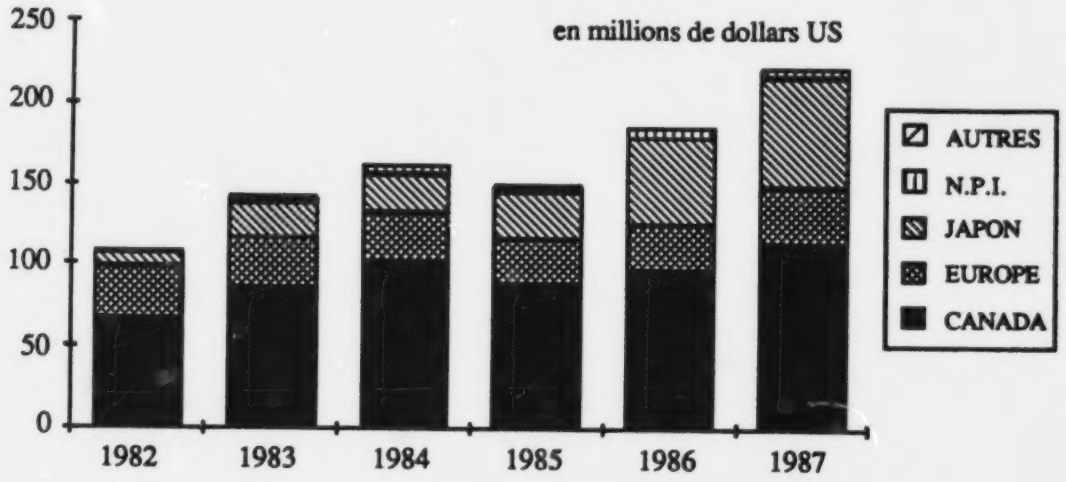
ANNEXE A 7880022



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

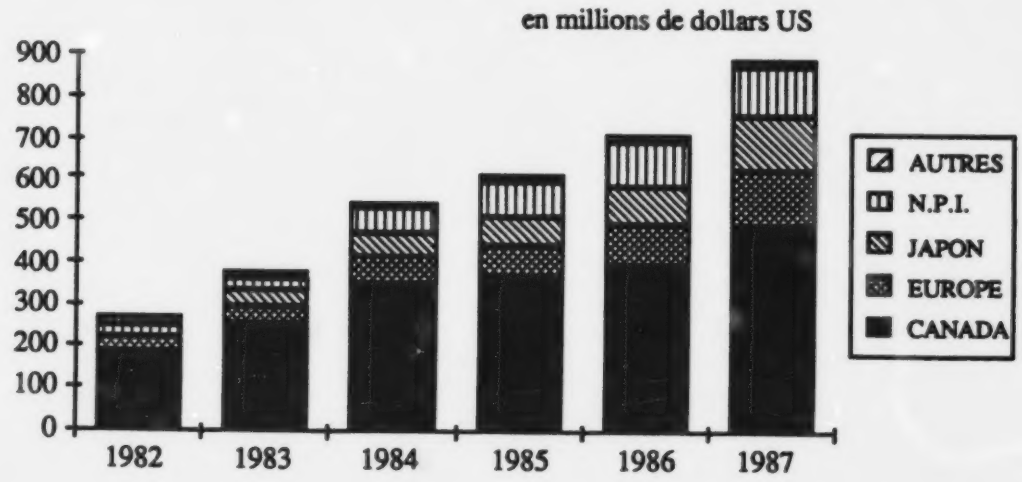
SILENCIEUX ET TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT DE VÉHICULE AUTOMOBILE

ANNEXE A 7880026



FREINS ET LEURS PIÈCES, N.D.A., POUR VÉHICULES AUTOMOBILES

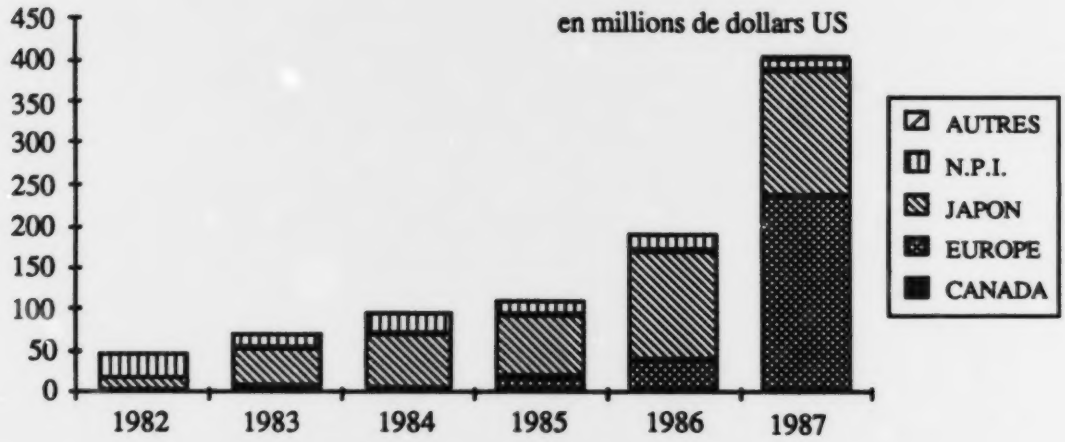
ANNEXE A 7880032



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

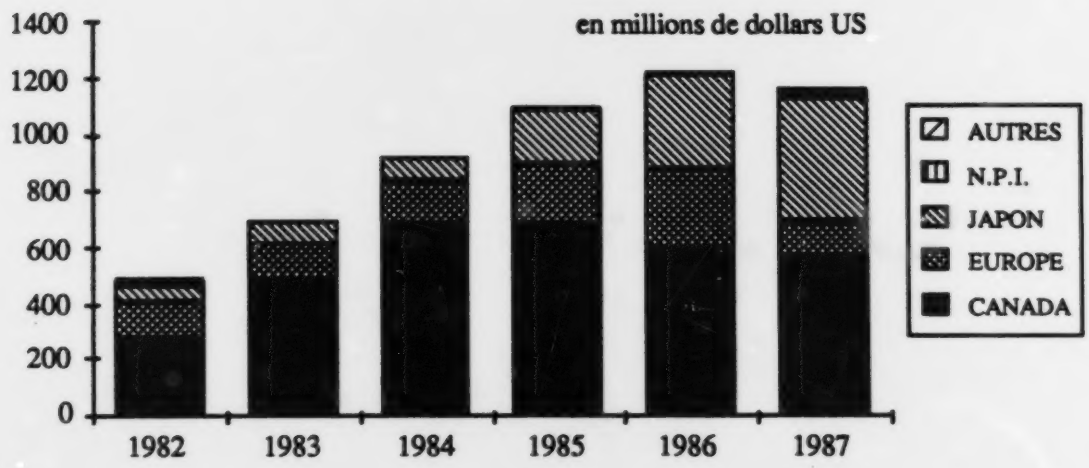
TRANSMISSIONS DE CAMION ET D'AUTOBUS

ANNEXE A 7880036



TRANSMISSIONS DE VOITURE DE TOURISME

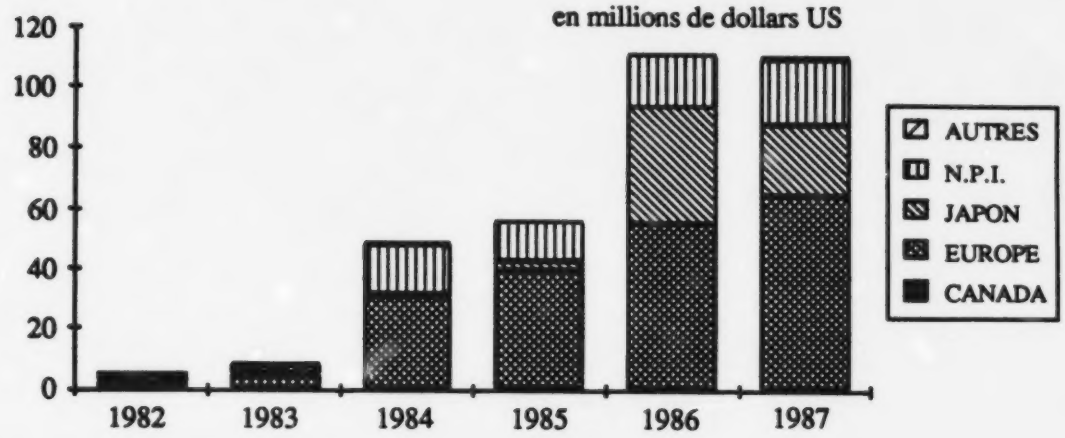
ANNEXE A 7880042



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

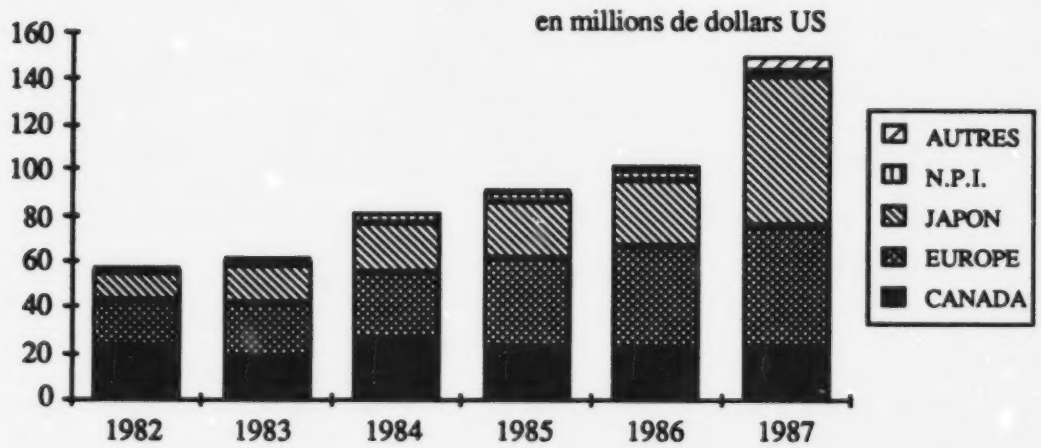
TRANSMISSIONS DE VÉHICULE AUTOMOBILE (SAUF D'AUTOBUS, DE CAMION ET DE VOITURE DE TOURISME)

ANNEXE A 7880048



AMORTISSEURS DE VÉHICULE AUTOMOBILE

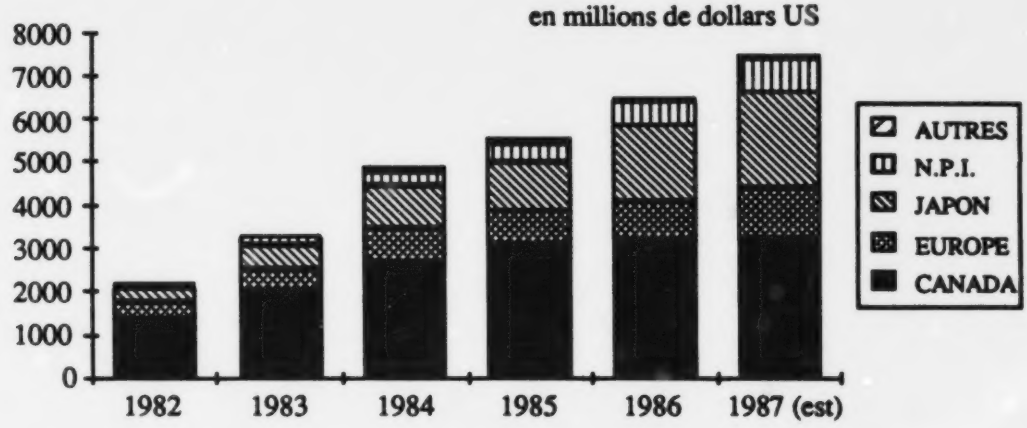
ANNEXE A 7880052



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

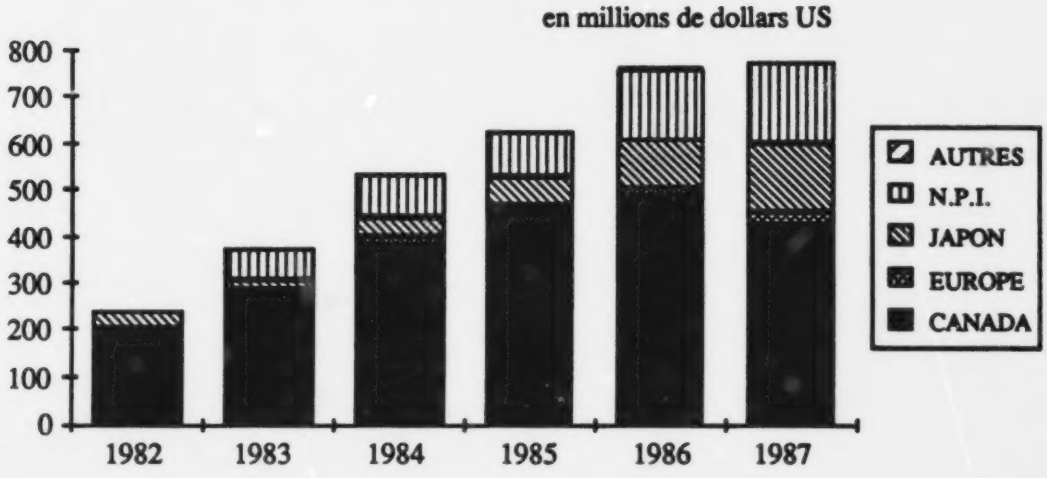
PIÈCES, N.D.A., POUR VÉHICULES AUTOMOBILES

ANNEXE A 7880085



MEUBLES POUR VÉHICULES AUTOMOBILES, ET LEURS PIÈCES

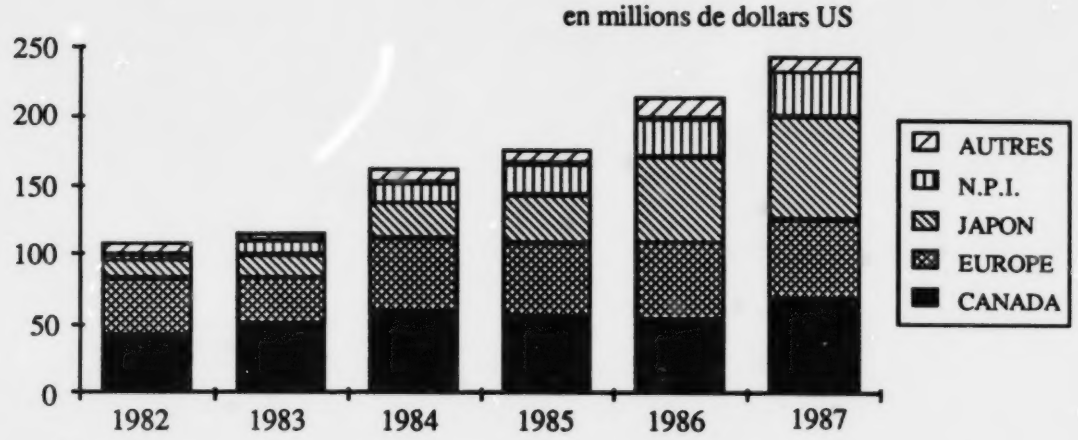
ANNEXE A 8218015



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAINES PIÈCES D'AUTOMOBILE (suite)

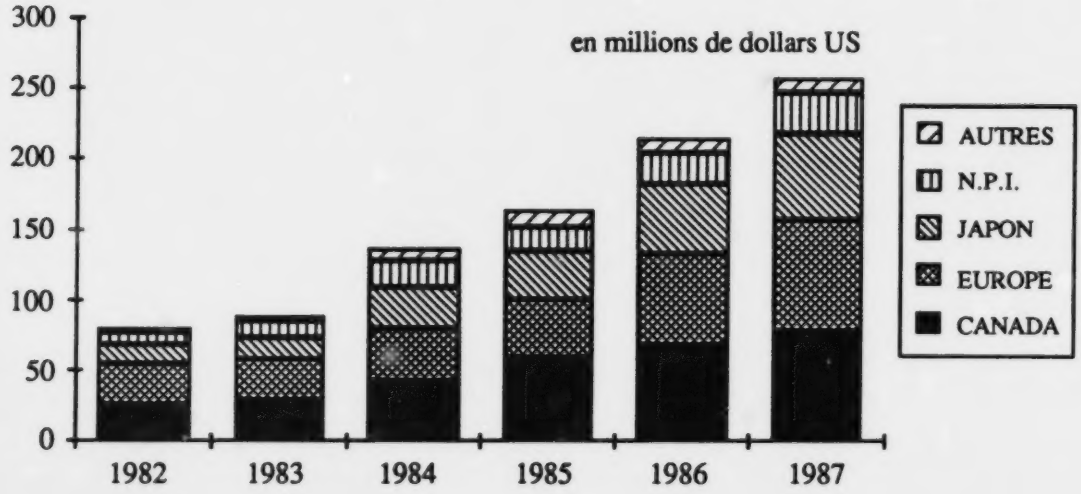
TUBES ET TUYAUX EN CAOUTCHOUC OU EN PLASTIQUE, NDA, AVEC OU SANS ACCESSOIRES

ANNEXE A 8910100



JOINTS EN CAOUTCHOUC OU EN PLASTIQUE

ANNEXE A 8910960



ANNEXE 7

TARIF DOUANIER DES ÉTATS-UNIS APPLICABLE AUX PIÈCES D'AUTOMOBILE ET CALENDRIER DE SUPPRESSION PRÉVU DANS L'ACCORD DE LIBRE-ÉCHANGE

ÉLIMINATION DES DROITS DE DOUANE

1. Sauf stipulation contraire dans le présent accord, chaque Partie éliminera progressivement les droits de douane qu'elle applique aux produits originaires du territoire de l'autre Partie, conformément au calendrier suivant :

   A. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement A dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés entièrement, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1989;

   B. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement B dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés en cinq tranches annuelles égales commençant le 1er janvier 1989, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1993; et

   C. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement C dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés en dix tranches annuelles égales commençant le 1er janvier 1989, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1998.

2. Sauf stipulation contraire dans le présent accord, les produits originaires du territoire de l'autre Partie qui sont visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement D dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 continueront de bénéficier du régime existant d'admission en franchise indiqué dans ces listes.

NOTE :

Conformément aux pratiques habituelles en matière de traités bilatéraux, le Département d'État aux États-Unis souhaite examiner la version française de l'Accord pour s'assurer que la portée juridique de cette dernière est identique à celle du texte anglais, les deux textes faisant également foi. Aux termes d'un échange de notes diplomatiques entre les deux gouvernements, le Département d'État disposera d'une période après la signature de l'Accord pour procéder à cette vérification. Il se peut donc que d'autres modifications mineures soient apportées au texte français à la suite des observations formulées par le Département d'État.

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
4011	Pneumatiques neufs, en caoutchouc :		
4011.10.00	Des types utilisés pour les voitures de tourisme (y compris les voitures du type "break" et les voitures de course)	4 %	C
4011.20.00	Des types utilisés pour autobus ou camions	4 %	C
4011.30.00	Des types utilisés pour avions	Franchise	D
4011.40.00	Des types utilisés pour motocycles	4%	C
4011.50.00	Des types utilisés pour bicyclettes	5 %	C
	Autres :		
4011.91	À crampons, à chevrons ou similaires :		
4011.91.10	Conçus pour les tracteurs décrits au nº 8701.90.10 ou pour l'équipement agricole ou horticole ou pour les produits décrits au chapitre 84	Franchise	D
4011.91.50	Autres	4 %	C
4011.99	Autres :		
4011.99.10	Conçus pour les tracteurs décrits au nº 8701.90.10 ou pour l'équipement agricole ou horticole ou pour les produits décrits au chapitre 84 ou au nº 8716.80.10	Franchise	D
4011.99.50	Autres	4 %	C
4012	Pneumatiques rechapés ou usagés en caoutchouc; bandages, bandes de roulement amovibles pour pneumatiques et "flaps", en caoutchouc :		
4012.10	Pneumatiques rechapés :		
4012.10.10	Du type destiné aux aéronefs	Franchise	D
4012.10.20	Conçus pour les tracteurs décrits au nº 8701.90.10 ou pour l'équipement agricole ou horticole ou pour les produits décrits au chapitre 84 ou au nº 8716.80.10	Franchise	D
4012.10.50	Autres	4 %	C
4012.20	Pneumatiques usagés :		
4012.20.10	Du type destiné aux aéronefs	Franchise	D
4012.20.20	Conçus pour les tracteurs décrits au nº 8701.90.10 ou pour l'équipement agricole ou horticole ou pour les produits décrits au chapitre 84 ou au nº 8716.80.10	Franchise	D
4012.20.50	Autres	4 %	C
4012.90	Autres :		
4012.90.10	Bandages	Franchise	D

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
		Autres :		
4012.90.20		En caoutchouc naturel	4,2 %	C
4012.90.50		Autres	5,3 %	C
4013		Chambres à air, en caoutchouc :		
4013.10.00		Des types utilisés pour les voitures de tourisme (y compris les voitures du type "break" et les voitures de course), les autobus ou les camions	3,7 %	C
4013.20.00		Des types utilisés pour bicyclettes	15 %	C
4013.90		Autres :		
4013.90.10		Conçues pour les pneumatiques décrits aux nos 4011.91.10, 4011.99.10, 4012.10.20 et 4012.20.20	Franchise	D
4013.90.50		Autres	3,7 %	C
4016.91.00		Revetements de sol et tapis de pied :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	5,3 %	C
4016.92.00		Gommes à effacer	4,2 %	C
4016.93.00		Joints:		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,5 %	C

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8407		Moteurs à piston alternatif ou rotatif, à allumage par étincelles (moteurs à explosion) :		
8407.10.00		Moteurs pour l'aviation	Franchise	D
		Moteurs pour la propulsion de bateaux :		
8407.21.00		Du type hors-bord	Franchise	D
8407.29.00		Autres	Franchise	D
		Moteurs à piston alternatif des types utilisés pour la propulsion des véhicules du chapitre 87 :		
8407.31.00		D'une cylindrée n'excédant pas 50 cm³	Franchise	D
8407.32		D'une cylindrée excédant 50 cm³ mais n'excédant pas 250 cm³ :		
8407.32.10		De tracteurs agricoles	Franchise	D
8407.32.20		De véhicules de la sous-position 8701.20, ou des positions 8702, 8703 ou 8704 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8407.32.90		Autres	Franchise	D
8407.33		D'une cylindrée excédant 250 cm³ mais n'excédant pas 1 000 cm³ :		
8407.33.10		De tracteurs agricoles	Franchise	D
8407.33.20		De véhicules de la sous-position 8701.20, ou des positions 8702, 8703 ou 8704 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8407.33.90		Autres	Franchise	D
8407.34		D'une cylindrée excédant 1 000 cm³ :		
8407.34.10		De tracteurs agricoles	Franchise	D

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8407.34.20		De véhicules de la sous-position 8701.20, ou des positions 8702, 8703 ou 8704 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) . .	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8407.34.90		Autres	Franchise	D
8407.90		Autres moteurs :		
8407.90.10		De machines ou matériel agricoles ou horticoles	Franchise	D
8407.90.90		Autres	Franchise	D
8408		Moteurs à piston, à allumage par compression (moteurs diesels ou semi-diesels) :		
8408.10.00		Moteurs pour la propulsion de bateaux	3,7 %	A
8408.20		Moteurs des types utilisés pour la propulsion de véhicules du chapitre 87 :		
8408.20.10		De tracteurs agricoles	Franchise	D
8408.20.20		De véhicules de la sous-position 8701.20, ou des positions 8702, 8703 ou 8704 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	A
8408.20.90		Autres	3,7 %	A
8408.90		Autres moteurs :		
8408.90.10		De machines ou matériel agricoles ou horticoles	Franchise	D
8408.90.90		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,7 %	A
8409		Parties reconnaissables comme étant exclusivement ou principalement destinées aux moteurs des positions 8407 ou 8408 :		
8409.10.00		De moteurs pour l'aviation	Franchise	D
		Autres :		
8409.91		Reconnaissables comme étant exclusivement ou principalement destinées aux moteurs à piston à allumage par étincelles (y compris à piston rotatif)		
8409.91.10		Pièces en fonte, n'ayant pas dépassé le stade du nettoyage, seulement ébarbées et démasselottées, ou usinées pour leur fixation sur des machines de finissage	Franchise	D

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
		Autres :		
8409.91.91		Des véhicules de la sous-position 8701.20 ou des positions 8702, 8703 ou 8704 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8409.91.92		Des moteurs pour la propulsion de bateaux	3,1 %	B
8409.91.99		Autres	3,1 %	C
8409.99		Autres :		
8409.99.10		Pièces en fonte, n'ayant pas dépassé le stade du nettoyage, seulement ébarbées et démasselottées, ou usinées pour leur fixation sur des machines de finissage	Franchise	D
		Autres :		
8409.99.91		Des véhicules de la sous-position 8701.20 ou des positions 8702, 8703 ou 8704 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	C
8409.99.92		Des moteurs pour la propulsion des bateaux	3,7 %	A
8409.99.99		Autres	3,7 %	A
8410		Turbines hydrauliques, roues hydrauliques et leurs régulateurs; et leurs parties :		
		Turbines et roues hydrauliques :		
8410.11.00		D'une puissance n'excédant pas 1 000 kW	7,5 %	A
8410.12.00		D'une puissance excédant 1 000 kW mais n'excédant pas 10 000 kW	7,5 %	A
8410.13.00		D'une puissance excédant 10 000 kW	7,5 %	A
8410.90.00		Parties, y compris les régulateurs	7,5 %	A
8411		Turboréacteurs, turbopropulseurs et autres turbines à gaz; et leurs parties :		
		Turboréacteurs :		
8411.11		D'une poussée n'excédant pas 25 kN :		
8411.11.40		Turbines d'avion :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	5 %	B
8411.11.80		Autres	5 %	B

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8411.12	D'une poussée excédant 25 kN :		
8411.12.40	Turbines d'avion :		
A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	5 %	B
8411.12.80	Autres	5 %	B
	Turbopropulseurs :		
8411.21	D'une puissance n'excédant pas 1 100 kW :		
8411.21.40	Turbines d'avion :		
A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	5 %	B
8411.21.80	Autres	5 %	B
8411.22	D'une puissance excédant 1 100 kW :		
8411.22.40	Turbines d'avion :		
A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	5 %	B
8411.22.80	Autres	5 %	B
	Autres turbines à gaz :		
8411.81	D'une puissance n'excédant pas 5 000 kW :		
8411.81.40	Turbines d'avion :		
A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	5 %	B
8411.81.80	Autres	5 %	B
8411.82	D'une puissance excédant 5 000 kW :		
8411.82.40	Turbines d'avion :		
A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
B	Autres	5 %	B
8411.82.80	Autres	5 %	B
	Parties :		
8411.91	De turboréacteurs ou de turbopropulseurs :		
8411.91.10	Pièces en fonte, n'ayant pas dépassé le stade du nettoyage, seulement ébarbées et démasselottées, ou usinées pour leur fixation sur des machines de finissage	Franchise	D

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8411.91.90		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	B
8411.99		Autres :		
8411.99.10		Pièces en fonte, n'ayant pas dépassé le stade du nettoyage, seulement ébarbées et demasselottées, ou usinées pour leur fixation sur des machines de finissage	Franchise	D
8411.99.90		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	B
8412		Autres moteurs et machines motrices, et leurs parties :		
8412.10.00		Propulseurs à réaction autres que les turboréacteurs :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5 %	B
		Moteurs hydrauliques :		
8412.21.00		À mouvement rectiligne (cylindres) :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,4 %	B
8412.29		Autres :		
8412.29.40		Moteurs de bateau par propulsion de jet d'eau	2,4 %	B
8412.29.80		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,4 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
		Moteurs pneumatiques :		
8412.31.00		À mouvement rectiligne (cylindres) :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,4 %	B
8412.39.00		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,4 %	B
8412.80		Autres moteurs et machines motrices :		
8412.80.10		Moteurs à ressorts ou à contrepoids :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	4 %	B
8412.80.90		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	3,4 %	B
8412.90		Parties :		
8412.90.10		De moteurs de bateau par propulsion de jet d'eau	2,4 %	B
8412.90.90		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,4 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8507		Accumulateurs électriques, y compris leurs séparateurs, même de forme carrée ou rectangulaire, et leurs parties :		
8507.10.00		Au plomb, des types utilisés pour le démarrage des moteurs à piston :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5,3 %	C
8507.20.00		Autres accumulateurs au plomb :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5,3 %	C
8507.30.00		Au nickel-cadmium :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5,1 %	C
8507.40.00		Au nickel-fer :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5,1 %	C
8507.80.00		Autres accumulateurs électriques :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5,1 %	C

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8507.90		Parties :		
8507.90.40		D'accumulateurs au plomb :		
	A	Pour lesquelles une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Si elles constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	5,3 %	C

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8707		Carosseries des véhicules automobiles des positions 8701 à 8705, y compris les cabines :		
8707.10.00		Véhicules de la position 8703	Franchise	D
8707.90		Autres :		
8707.90.10		Tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8707.90.50		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	4 %	C

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8708		Parties et accessoires des véhicules automobiles des positions 8701 à 8705 :		
8708.10.00		Pare-chocs et leurs parties :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
		Autres parties et accessoires de carosseries (y compris les cabines) :		
8708.21.00		Ceintures de sécurité :		
	A	Si elles constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.29.00		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.31		Freins et servo-freins, et leurs parties :		
8708.31.10		Garnitures de freins montées :		
		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.31.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.39		Autres :		
8708.39.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.39.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.40		Boîtes de vitesse :		
8708.40.10		Des véhicules de la sous-position 8701.20 ou des positions 8702 ou 8704 :		
	A	Si elles constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.40.20		Des véhicules de la position 8703 :		
	A	Si elles constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.40.30		Des tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8708.40.50		D'autres véhicules :		
	A	Si elles constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.50		Ponts avec différentiel, même pourvus d'autres organes de transmission :		
		Des tracteurs (sauf des tracteurs routiers) :		
8708.50.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.50.30		Pour d'autres tracteurs	2,2 %	C
8708.50.50		Pour les véhicules de la position 8703 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	2,6 %	C
8708.50.80		Pour d'autres véhicules		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	2,6 %	C
8708.60		Essieux porteurs et leurs parties :		
		Des tracteurs (sauf les tracteurs routiers) :		
8708.60.10		pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.60.30		pour d'autres tracteurs	2,2 %	C
8708.60.50		Pour les véhicules de la postion 8703 :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	2,6 %	C
8708.60.80		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	2,6 %	C
8708.70		Roues, leurs parties et accessoires :		
		Des tracteurs (sauf les tracteurs routiers) :		
8708.70.10		pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.70.30		pour d'autres tracteurs	2,2 %	C
8708.70.80		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.80		Amortisseurs de suspension :		
8708.80.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.80.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	2,6 %	C

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
		Autres parties et accessoires :		
8708.91		Radiateurs :		
8708.91.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.91.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.92		Silencieux et tuyaux d'échappement :		
8708.92.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.92.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.93		Embrayages et leurs parties :		
8708.93.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.93.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.94		Volants, colonnes et boîtiers de direction :		
8708.94.10		Pour les tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.94.50		Pour d'autres véhicules :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C
8708.99		Autres :		
8708.99.10		Parties des tracteurs pouvant être utilisés à des fins agricoles	Franchise	D
8708.99.20		Parties d'autres tracteurs (sauf les tracteurs routiers)	2,2 %	C
		Autres :		
8708.99.30		En fonte	Franchise	D
8708.99.50		Autres matériaux :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,1 %	C

ANNEXE 8

PAYS D'ORIGINE DES FOURNISSEURS ET DEGRÉ DE SATISFACTION DES RÉPONDANTS

PIÈCES D'AUTOMOBILE

PAYS D'ORIGINE DES FOURNISSEURS ET DEGRÉ DE SATISFACTION DES RÉPONDANTS

PAYS	DEGRÉ DE SATISFACTION 1	2	3	4	5	NOMBRE TOTAL DE RÉPONDANTS	MOYENNE
Australie					1	1	5,00
Belgique					1	1	5,00
Brésil				1	5	6	4,83
Canada				2	3	5	4,60
Europe					1	1	5,00
Finlande					1	1	5,00
France			2		2	4	4,00
Italie		1			4	5	4,40
Japon		2	2	4	34	42	4,67
Malaisie					2	2	5,00
Mexique					5	5	5,00
Pays-Bas					1	1	5,00
Singapour					2	2	5,00
Corée du Sud		1			4	5	4,40
Espagne					1	1	5,00
Suède					1	1	5,00
Taiwan			1	1	4	6	4,50
Royaume-Uni			1		4	5	4,60
Allemagne de l'Ouest		1	1	3	10	15	4,47
TOTAL	0	5	7	11	86	109	

degrés de satisfaction :

1 = faible
2 = assez faible
3 = neutre
4 = assez élevé
5 = élevé

ANNEXE 9

ENTREPRISES JAPONAISES DE MONTAGE

ENTREPRISES JAPONAISES DE MONTAGE

Aikoku
American Honda
Clarion Company Limited Japan
Deisal Kiki
Diamond Stay
Fuji Heavy Industries
Gokai
Hayashi - Telestu
Honda of Japan
Kikuchi, Takao, Hongo, Hirata
Marubeni America
Mitsubishi Electric
Mitsubishi Motor Corp.
NGK
Nihon Plus
Nippon
Nippondenso Manufacturing
Nissan
NOK Corp
Pioneer
Tokico Limited
Tokyo Sea Company
Topy Industries
Toyota
Tsubaki

ANNEXE 10

FOIRES COMMERCIALES ET PUBLICATIONS DE L'INDUSTRIE AMÉRICAINE

PRINCIPALES FOIRES DES PIÈCES D'AUTOMOBILE

FOIRE	LIEU	DATE	CONTACT
Automotive Parts and Accessories Associations	Atlanta, GA		M. Julian Morris (301) 459-9110
Big I Show	Chicago, IL		M. John W. Nerlinger M. Bill Caftery (703) 790-1050
Big R (Communique avec l'APRA)	Orlando, FL	Exposition biennale	
Production Engine and Manufacturing Association	Boston, MA	Congrès annuel	American Automatic Control Council (AACC)
Association of Iron and Steel Engineers	Pittsburgh, PA	Juin	
Society of Automotive Engineers International Congress and Expo (foire de la SAE)	Cobo Hall Détroit, MI	27 février - 3 mars 1989	M. Arthur Weldy 400 Commonwealth Dr. Warrendale, PA 15086 (412) 776-4841

PUBLICATIONS

Bill Communications. 633 Third Avenue, New York, NY 10017
Contact : M. Bristol Voss, directeur adjoint, 212-986-4800

Hunter Publications. 950 Lee Street, Desplaines, IL 60016
Contact : M. Frank Victoria, directeur, 312-296-0770

Instrument Society of America. 67 Alexander Drive, Research Triangle Park, NC 27709
Contact : M. Fred Myer, ingénieur, 919-459-8411

Iron Steel Engineer. Association of Iron and Steel Engineers., 3 Gateway Centre, Pittsburgh, PA 15222
Contact : M. Charles Labbe, directeur, 412-281-6323

Job and Warehouse Executive. Hunter Publishing Co., Chicago, IL
Contact : M. Jim Halloron, directeur, 312-296-0770

Stanley Publishing. 65 East Wacker Place, 20th Floor, Chicago, IL 60601
Contact : M. William S. Wade, Vice-président, 312-332-0210

ANNEXE 11

SERVICES COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT CANADIEN AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS

SERVICES COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT CANADIEN AU CANADA

Responsable de la commercialisation aux États-Unis pour ce secteur
Ministère des Affaires extérieures (UTD)
125, promenade Sussex, Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Téléphone : 613-993-7343/613-993-5911
Télex : 0533745
Télécopieur : 613-996-9103

Colombie-Britannique
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
P.O. Box 11610
900-650 West Georgia Street
Scotia Tower
Vancouver, B.C.
V6B 5H8
Téléphone : 604-666-0434
Télex : 0451191
Télécopieur : 604-666-8330

Saskatchewan
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon, Saskatchewan
S7K 0B3
Téléphone : 306-975-4353
Télex : 0742742
Télécopieur : 306-975-5334

Manitoba
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Suite 608
330 Portage Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3C 2V2
Téléphone : 204-983-2097
Télex : 0757624
Télécopieur : 204-983-2187

Alberta
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
The Cornerpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
Edmonton, Alberta
T5J 3S3
Téléphone : 403-420-2944
Télex : 0372762
Télécopieur : 403-420-4507

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Harry Hays Building
Suite 630
220 - 4th Avenue SE
Calgary, Alberta
T2P 3C3
Téléphone : 403-292-4575
Télécopieur : 403-292-4578

Ontario
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto, Ontario
M5J 1A4
Téléphone : 416-973-5000
Télex : 06524378
Télécopieur : 416-973-8714

Québec
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Tour de la Bourse
800, place Victoria
Pièce 3800, C.P. 247
Montréal (Québec)
H4Z 1E8
Téléphone : 514-283-6796
Télex : 05560768
Télécopieur : 514-283-3302

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
112, rue Dalhousie
Québec (Québec)
G1K 4C1
Téléphone : 418-648-2506
Télécopieur : 418-648-7291

Île-du-Prince-Édouard
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Confederation Court Mall
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown, P.E.I.
C1A 7M8
Téléphone : 902-566-7400
Télex : 01444129
Télécopieur : 902-566-7450

Territoires du Nord-Ouest
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
10th Floor
Precambrian Building
P.O. Bag 6100
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 1C0
Téléphone : 403-920-8575
Télécopieur : 403-873-6228

Nouveau-Brunswick
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Édifice L'Assomption
770, rue Main
C.P. 1210
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Téléphone : 506-857-6452
Télex : 0142200
Télécopieur : 506-857-6429

Nouvelle-Écosse
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax, Nova Scotia
B3J 2V9
Téléphone : 902-426-7540
Télex : 01922525
Télécopieur : 902-426-2624

Terre-Neuve
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
St. John's, Newfoundland
A1B 3R9
Téléphone : 709-772-5511
Télex : 0164749
Télécopieur : 709-772-5093

Yukon
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Suite 301
108 Lambert St.
Whitehorse, Yukon
Y1A 1Z2
Téléphone : 403-668-4655
Télécopieur : 403-668-5003

DÉLÉGUÉS COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT DU CANADA AUX ÉTATS-UNIS

Ambassade du Canada à Washington
La Section du développement du commerce et des marchés est située à la chancellerie de Sheridan Circle de l'ambassade du Canada, 2450 Massachusetts Avenue N.W., Washington, D.C. 20008-2881
Téléphone : 202-483-5505
Télécopieur : 202-239-2009
Télex : 0089664 (DOMCAN A WASH)
Territoire : Washington (D.C.), Maryland, Delaware, région est de la Pennsylvanie (y compris Philadelphie), Virginie

Atlanta
Consulat général du Canada
400 South Tower
One CNN Center
Atlanta, Georgia 30303-2705
Téléphone : 404-577-6810
Télécopieur : 404-524-5046
Télex : 0542676 (DOMCAN ATL)
Territoire : Alabama, Floride, Géorgie, Mississippi, Caroline du Nord, Caroline du Sud, Tennessee, Puerto Rico, Îles-Vierges (Américaines)

Boston
Consulat général du Canada
Three Copley Place, Suite 400
Boston, Massachusetts 02116
Téléphone : 617-262-3760
Télécopieur : 617-262-3415
Télex : 940625 (DOMCAN BSN)
Territoire : Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island, Vermont ainsi que : Saint-Pierre-et-Miquelon

Buffalo
Consulat du Canada
One Marine Midland Center
Suite 3550
Buffalo, New York 14203-2884
Téléphone : 716-852-1247
Télécopieur : 716-852-1247
Télex : 0091329 (DOMCAN BUF)
Territoire : État de New York -- l'Ouest, le Centre et le Nord.

Chicago
Consulat général du Canada
310 South Michigan Avenue, 12th Floor
Chicago, Illinois 60604-4295
Téléphone : 312-427-1031
Télécopieur : 312-922-0637
Télex : 00254171 (DOMCAN CGO)
Territoire : Illinois, Missouri, Wisconsin, région Quad-City de l'Iowa

Cleveland
Consulat du Canada
Illuminating Building, Suite 1008
55 Public Square
Cleveland, Ohio 44113-1983
Câble : CANADIAN CLEVELAND
Téléphone : 216-771-0150
Télécopieur : 216-771-1688
Télex : 00985364 (DOMCAN CLV)
Territoire : Kentucky, Ohio, Virginie occidentale, région ouest de la Pennsylvanie

Dallas
Consulat général du Canada
St. Paul Place, Suite 1700
750 N. St. Paul Street
Dallas, Texas 75201-9990
Câble : CANADIAN DALLAS
Téléphone : 214-922-9806
Télécopieur : 214-922-9811
Télex : 00732637 (DOMCAN DAL)
Territoire : Texas, Arkansas,
Kansas, Louisiane, Nouveau-Mexique, Oklahoma

Détroit
Consulat général du Canada
600 Renaissance Centre
Suite 1100
Detroit, Michigan 48243-1704
Câble : CANADIAN DETROIT
Téléphone : 313-567-2340
Télécopieur : 313-567-2164
Télex : 230715 (DOMCAN DET)
Territoire : ville de Toledo
États : Michigan, Indiana

Los Angeles
Consulat général du Canada
300 South Grand Avenue, 10th Floor
California Plaza
Los Angeles, Californie 90071
Téléphone : 213-687-7432
Télécopieur : 213-520-8827
Télex : 00674119 (DOMCAN LSA)
Territoire : Arizona, Californie,
comté de Clark au Nevada

Minneapolis
Consulat général du Canada
701 Fourth Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55415-1078
Téléphone : 612-333-4641
Télécopieur : 612-332-4061
Télex : 290229 (DOMCAN MPS)
Territoire : Iowa, Nebraska, Minnesota,
Dakota du Nord, Dakota du Sud, Montana

New York
Consulat général du Canada
1251 Avenue of the Americas
New York, N.Y. 10020-1175
Câble : CANTRACOM NEW YORK
CITY
Téléphone : 212-586-2400
Télécopieur : 212-246-7424
Télex : 62014481 (DOMCAN NYK)
Territoire : Connecticut,
New Jersey, région sud de l'État
de New York ainsi que : Bermudes

San Francisco
Consulat général du Canada
50 Fremont St., Suite 2100
San Francisco, California 94105
Téléphone : 415-495-6021
Télécopieur : 415-541-7708
Télex : 34321 (DOMCAN SFO)
62014485 (Easylink)
Territoire : Californie (sauf les
10 comtés méridionaux), Colorado,
Hawaii, Nevada (sauf le comté de
Clark), Utah, Wyoming

Seattle
Consulat général du Canada
412 Plaza 600, Sixth and Stewart
Seattle, Washington 98101-1286
Téléphone : 206-443-1777
Télécopieur : 206-443-1782
Télex : 0328762 (DOMCAN SEA)
Territoire : Alaska, Idaho, Oregon,
Washington